22500133478

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn,
Gerhardt, Berlin,
v. Leube, Würzburg,
Leyden, Berlin,
v. Liebermeister, Tübingen,
Naunyn, Straßburg i/E.,
Nothnagel, Wien,

redigirt von

H. Unverricht
Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1894.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. WelMOmec
Coll.
No.

Originalmittheilungen.

Aufrecht, Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder. p. 425.
Baatz, Max, Nierenentzündung in Folge von Naphtholeinreibung. p. 857.
Banhölzer, M., Beobachtungen über die therapeutischen Erfolge des Ferratins. p. 73.
—— Über das Verhalten des Blutes bei angeborener Pulmonalstenose. p. 521.
Biernacki, E., Zur Methodik der Blutuntersuchung. p. 713.
Bohland, Über die Konservirung der organischen Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder. p. 449.
Brill, F., Beitrag zur äußeren Anwendung des Guajakols. p. 1097.
Friedeberg, Über Intoxikationen durch Lysol und Karbolsäure. p. 185.
Grawitz, E., Bemerkungen zu dem Artikel »Neue Untersuchungen über Blut veränderungen nach thermischen Eingriffen von Dr. W. Winternitz in No. 49 v. J. des Centralblattes. p. 33.
Hager, Über Anwendung des Diphtherie-Heilserums. p. 1121.
v. Jaksch, R., Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Lactophenin- p. 233.
Jolles, A., Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn. p. 1025.
Kobert, R., Über Dulcin. p. 353.
Leubuscher u. **Schäfer, A.,** Über die Beziehungen des Nervus vagus zur Salzsäuresekretion der Magenschleimhaut. p. 761.
Mannaberg, J., Über Accentuirung des II. Pulmonaltones bei Perityphlitis. p. 209.
Markwald, Benno, Ein Fall von Kali-chloricum-Vergiftung. p. 641.
Matthes, M., Über den Vorschlag Fleiner's, Reizerscheinungen des Magens mit großen Dosen Wismuth zu behandeln. p. 2.
v. Mierzynski, Gasvolumetrische Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. p. 1073.
Moeller, Einige kurze Bemerkungen über die Erfolge mit Heilserum auf der Diphtheriestation des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt. p. 1130.
Moscheles, R., Qualitative Untersuchung von Harnsteinen. p. 617.
Pichler, K., u. **Vogt, V.,** Zur Lehre von der Nukleoalbuminurie. p. 377.
Rosenthal, E., Benzinvergiftung und Benzinmissbrauch. p. 281.
Sahli, Über den Einfluss intravenös injicirten Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung. p. 497.
Schäfer, A. u. **Leubuscher,** Über die Beziehungen des Nervus vagus zur Salzsäuresekretion der Magenschleimhaut. p. 761.
Sieveking, H., Zum Kapitel der Schilddrüsenerkrankungen. p. 1225.
Therig, Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase. p. 97.
Verstraeten, C., Über das »Bruit de diable« in der Vena cava abdominalis. p. 737.
Vogt, V. u. **Pichler, K.,** Zur Lehre von der Nukleoalbuminurie. p. 377.
Vorstädter, L., Über Luftdruckmassage »Pneumo-Thermomassage«. p. 593.
Weiss, Julius, Beitrag zur Kasuistik des Ascites chylosus. p. 665.
Zawadzki, J., Ein Fall von akuter Vergiftung mit Heildosen des Kreosots. p. 401.
—— Schwefelwasserstoff im erweiterten Magen. p. 1177.
Zenoni, C., Über Farbenreaktionen des Sputums. p. 257.

Namenverzeichnis.

Abbott, A. C. u. Ghriskey, A. 584.
Abel 1133.
Abraham, P. S. 999.
Abram, G. S. 806.
Accorimboni 169.
Achard 541.
—— C. u. Joffroy, A. 432.
Acquisto 1061.
Adams, J. A. 494.
Adamy u. Day 968.
—— u. Finley 1018.
Aducco, V. 700.
Ahrends, F. B. 1198.
Ajello 1204.
—— G. 502. 573.
—— S. 1206.
—— u. Solaso, A. 560.
Albers-Schönberg 963.
Albert, M. 1149.
Alberto u. Cavazzani, E. 339.
Albertoni 331.
Albu, A. 272. 428. 507.
Aldehoff 567.
Aldinger, J. 984.
Alessandri, R. 1200.
Alessandro 974.
Alfaro, A. 748.
—— G. A. 1211.
Allara, V. 304.
Altamirano, F. 1248.
Althaus, J. 204. 624.
de Amicis 914.
Ammentorp, L. 1021.
Anders, J. M. 1093.
Anker, M. 927.
Annandale 881.
Annino, B. 607.
d'Antona 297.
Apostoli, G. 1247.
Araki 1066.
Armstrong, O. S. 830.
Arnaud, O. 1143.
Arnheim, R. 930.
Arning 182.
Aronson 300.
—— und Behring 804.
Arslan 231.
Ascoli 366. 632.
Ashburn, P. M. 1096.
Ashby, H. 238.
d'Astros, L. 893.
Atkinson, J. M. 773.
Aubert 544.
Audcoud, H. u. Jaccard, M. 511.
Aufrecht 229. 251. 425. 560. 746. 838. 1016. 1119.
Auscher, E. 1240.
Aussilloux 564.

Baas 1196.
Baatz, M 857.
Babes 125.
—— A. 771.
—— V. u. Talasescu, A. 711. 1120.
Baccelli 478. 663.
de Backer 398. 444.
Baduel 795. 958. 1012.
Baginsky, A. 400.
Bahrgebuhr 30.
Baisch 993.
Baldi, D. 691.
Ballantyne, J. W. 508.
Balten, F. E. 987.
Banholzer, M. 73. 521.
Bannatyne, G. A. 1194.
Banti, G. 779.
Barbacci, O. u. Gabbi, U. 176.
Barbier 60.
Bard, L. 741.
Barie 101.
Barlow u. Sittmann 549.
Baron, P. 254.
Barr, G. W. 996.
Bartels, M. 28.
Bartley, E. H. 853.
Bärwald u. Blum 1118.
v. Basch 673.
—— C. 562.
Bastianelli 476.
—— u. Bignami 317.
Battes, E. 322.
Battier u. Soulier 147.
Battistini 183.
Battle, L. J. 1072.
—— W. H. 222.
Baucher u. Bertrand 63.
Bauer, J. 211.
—— L. 436.
Baumgarten, J. 960.
—— E. 978.
—— S. 1094.
Baumgärtner 1192.
Baumler 397.
—— Ch. 1048.
Bayliss, R. A. 56.
Beadles, C. F. 686.
v. Bechterew, W. 621. 802. 1092. 1230.
—— u. v. Ostankow 1230.
Beck, A. 501.
—— C. 198.
—— u. Benedikt, H. 142.
Becker, E. 693.
Beckmann 872.
Beer, B. 831.
Beevor, C. E. 926.
Beffmann 416.
Behring 804.
—— u. Aronson 804.
—— u. Boer 805.
—— u. Ehrlich 805.
Belgardt, K. u. v. Noorden 696.
Bellardi, A. 504.
Benario 271.
Benda, T. u. Lewin, G. 431.
Bendersky 470.
Bendix, B. 944.
Benedikt, M. 971.
—— H. u. Beck, C. 142.
Beneke 700.
Bennett, W. H. 320.
Berardinome, N. 441.
Berdel 891.
Berggrün, E. 193.
Bergh, Th. 286.
Berliner, C. 232.
Berkard, J. B. 503.
Bernabei 520. 864. 979.
Bernarconi, G. u. Rem-Picci, G. 603.
Bernardberg, C. 747.
Bernhardt 206. 244. 460. 633.
Bernheim 398. 417, 418.

Bertrand u. Baucher 63.
Besançon, F. 770.
Besold 721.
Bial, M. 157. 386.
—— u. Röhmann, F. 330.
Bianchi 622. 634.
—— u. Mariotti 1003.
Biandi 336.
Biernacki, E. 21. 321. 545. 630. 713. 1060.
Bignami 363. 366.
—— u. Bartionelli 317.
Bihler 535.
Binand u. Demons 997.
Blachstein, A. 792.
Blagoweschtschenski, A. 1043.
Bleibtreu, M. 155. 156.
—— L. u. Wendelstadt, H. 1057. 1059.
Bloch, G. 911.
Blum u. Bärwald 1118.
Blumenthal 191.
Blumer 616.
Boas, J. 10. 157. 375. 657. 804. 1038.
Bocarro, E. 127.
Boer u. Behring 805.
—— O. u. Lewin, G. 631.
Boeri, G. 314. 1012.
—— H. u. Reale, E. 143.
Bohland 449. 1044.
—— K. 758.
Boinet, E. 394. 1021.
Boix, E. 462.
Bokai 252.
Bokenham u. Fenwick, S. 512.
Bollinger, O. 290. 510.
Bolognesi u. Renoy, J. 365.
Boltz 1087.
Bonaiuti, F. u. Giusti, A. 1023. 1137.
Bonardi, E. 247. 797.
Bongurant, E. D. 218.
Bonome 685.
Borchardt 312.
—— u. Finkelstein 147.
Bordoni-Uffreduzzi 936.
Borgherini 491. 492. 584.
Borissow 990. 992.
Bormann, M. 1082.
Bornträger 685.
Bose, J. 922.
Bothe 1118.
—— A. 91.
Bourget 123. 470.
Bourneville u. Sollier 245.
Boyce u. Kramer 55.
Boyd, F. D. 963.
Boysson 889.
Bozzolo, C. 394. 397. 748.
Braithwaite, J. 496.
Bramwell, B. 881.
Brandl, J. 47. 405.
Brasch 951.
Braun, H. 243.
—— M. 938.
Breed, W. B. 663.
Breitenstein 220.
Bresgen 1237.
Bret 105.
Breton, A. 30.
M'Bride, P. 881.
Brieger u. Cohn 702.
Brill, F. 1097.
Brissaud 543.
Broca, A. u. Gendre, P. 400.
Brockbank, E. M. 935.
Bronner, H. 660.
Brosius 974.
Brown, D. 735.
—— H. 454. 494.
Bruhl, J. u. Dubief, H. 740.
de Bruire 607.
de Brun, H. 1203.
Brunelle, J. u. Surmont, H. 1069.
Brunet 434. 464.
Brunner 573. 605.
—— C. 371.
Bruns, L. 458. 1230. 1244.
Brunton 478.
—— J. 56.
Bruschettini u. Centanni 271. 571.
Bruschini 959.
Bruttan 119.
Buchholtz 683.
Buchner 352.
Buchsbaum, B. 574.
Buchstab u. Pawlowsky 269.
Bückler 384.
Buignoy, M. 1014.
Bum 69.
—— u. Schnirer 68.
Burland, C. 166.
Burlureaux 196.
Burr, C. W. 245.
Buschke 315. 1204.
Bushnell, G. E. 662.
Buswell, H. C. u. Kraus, F. 997.
Butle, L. 527.
Buttersack 572.
Beyers, W. 874.

Caddy, J. 54.
Cahn, A. 17.
Caillè, A. 863.
Calabrese 290. 490.
—— A. u. Pansini, S. 519.
Calmette, A. 949. 1021.
Campbelle, J. B. 510.
Canon 61. 903.
Cantu 446.
Caporali 1068.
Capparoni, A. 564.
Carasso 592.
Carbone 447.
Cardarelli 470. 941. 988.
—— A. 1113.
Carmichael, E. 747.
Carr, J. W. 769.
Carraroli, A. 710.
Carter, W. 751.
—— u. Hughes 951.
Caspersohn 172.
Cassoute, E. 878.
Castellino 445.
Cathelineau 630.
Catti, G. 1009.
Cauer, P. 877.
Caussade, G. 831.
Cavallo, P. 759.
Cavazzani, E. u. Alberto 339.
Ceni 618. 899.
Centanni, E. 271. 516.
——u. Bruschettini 271. 571.
—— u. Tizzoni 591.
Cercher 471.
Chabory 468.
—— F. 1061
Chaillon, A. u. Martin, L. 1005.
Chaltin 743.
Chamberland, Ch. 949.
Championnière 310.
Chapman, W. C. 370.
Charcot, J. B. u. Dutil, A. 438.
—— J. M. u. Pitres, A. 887.
Charrin u. Douclert 1002.
—— u. Gley 50.
—— u. Veillon 414.
Charteris, M. 688.
Chevillot 480.
Cheyne, W. u. Ferrier 729.
Chiene, J. 881.
Choledkowsky, N. 938.
Chrétien, E. 1103.
Christ 1105.
Christafulli 469.
Christani, H. 528.
Chrysafulli 468.
Chvostek, F. 333.
Cipollone, L. T. 366.
Cirelli 828.
Claisse, P. u. Dupré, E. 572. 767.
Clarke, J. M. 898. 1019.
—— J. C. u. Southam, F. A. 222.
Clement, M. E. 845.
Clemow, F. 505.
Clouston, T. S. 912.
Clutton, H. u. Tourney, H. G. 729.
Coblentz, Rusby u. Wilcox 495.
Codivilla u. Mya 781.
Cohn M. 389. 750. 820.
—— u. Brieger 702.
Cohnheim. P. 819.

Colasanti, G. u. Jacoangeli, T. 358.
Coley, F. C. 1063.
Colin 405.
Collins, W. J. 637.
Collum, T. 94.
Colmann, W. S. 919. 1093.
Colombini, P. 129. 917.
Comba, C. 1134.
Combemale 231. 876.
Comby, J. 292. 367. 1120.
Conette 496.
Conitzer, S. 678.
Consiglio, M. 727.
Conti, A. 343. 817.
—— u. Picchini, L. 335.
Copeman, S. M. 775.
Corning, L. 759.
Corriveaud 250.
da Costa 352. 712.
Councilman, W. T. und Lafleur, H. A. 743.
Courmont, P. u. Lannois, M. 820.
Couroy, E. 93.
Couvreur, E. 851.
Cozzolino 520.
Craig, T. C. 1141.
Cramerer, W. 529.
Crandall, F. M. u. Northrup, W. P. 796.
Cremer u. Ritter 342.
Crerar, J. 509.
Cristiani 1090.
Crocq, J. 997.
—— M. 1151.
—— u. Gallez 514.
Crowley, D. 461.
Curschmann 397. 756. 953.
Cutter, E. 120.

Dahmen 947.
Daiber, A. 343. 964.
Daly, Fr. H. 1210.
Dana, Ch. L. 1086.
Danforth, J. N. 558.
Dapper, C. 305.
Darabseth, N. B. 928.
Dasemberg 201
Dauber 131.
Davison, J. T. R. 998.
Day u. Adamy 968.
Dehio 213. 214. 357.
Dejerine u. Vialet 460.
Delasiauve-Itard 1149.
Delbet, P. u. Mouchet, A. 599.
Demonds u. Binaud 997.
Deneke 1196.
Deny u. Pielliet 171.
Desesquelle 856.
Destrée 468.
Determann 843.
Dexler, H. 437.
Dickinson, W. H. 757.
Dill, G. 205.
Dimmock, H. P. 232.
Dinkler 296.
Dippe 29.
Djouritch 553.
Dmochowski, Z. 869. 1210.
—— u. Janowski 1152.
Dodwell 649.
Domenici u. Gilbert 410. 578. 949.
Domenicis, N. 150.
de Domenicis 373. 471. 525.
M'Donald, K. N. 566.
Donath 447.
—— J. 832.
Douclert u. Charrin 1002.
Downie, W. 780.
Dräer 903.
Drasche, A. 328. 580.
Dreifus 872.
Dreser, H. 130.
Drozda, J. V. 1215.
Dubief, H. u. Bruhl, J. 740.
Dueuschmann, H. 1003.
Dunin, T. 411.
Dunn, J. 1187.
—— T. D. 677.
Dupré, E. u. Claisse, P. 572. 767.
Dupuy 776.
—— u. Juhel-Rénoy 1216.
Durante, M. 72.
v. Düring, E. 583.
Durr, M. 104. 674.
Dutil, A. u. Charcot, J. B. 438.

Ebstein 448.
—— W. 1065.
Edde, P. 58.
Edebohls, G. M. 1193.
Edelheit 597.
Edlefsen 803.
Effendi, A. 53.
Ehlisch 241.
Ehrlich 30.
—— u. Behring 805.
—— u. Kossel 951.
—— —— u. Wassermann 589.
Eichhorst, H. 779.
Einhorn, M. 166. 167. 1037.
Eisenmeyer, V. 163.
Eklund, F. 661.
Ekkert 175.
Elder, G. 183.
Eliot, G. 616.
Elkins, F. A. 886.
Elsner 484.
Emmerich, R. 868. 901.
—— u. Tsuboi, J. 265.
Emminghaus 596.
Engel, O. 462.
Engel-Bey, F. 505.
Engel-Reimers 1087.
Enriquez u. Hallion 504.
Epstein, A. 16.
Erb, W. 295.
Erck 736.
Erlenmeyer, E. A. 248.
Escherich 363.
Eshner, A. 940.
Eskridge, J. F. 455.
Etienne, G. 319.
—— u. Prautois, V. 928.
Eulenburg 241. 280. 376. 465. 916. 1070. 1148. 1241.
Evans, J. 314.
Ewald, C. A. 565.
Ewing, J. 293.
Eysoldt, W. 1070.

Fabry 706.
Fano 501.
Farrell, O. 1038.
Fazio u. Giuffredi 488.
Federici 294. 604.
Feinberg, J. 728.
Feis 544.
Felkin, R. W. 712.
Fenton 469. 471.
Fenwick, G. u. Bokenham 512.
—— W. S. 202.
Ferannini 894. 910.
Féré 511. 926.
Ferguson 457.
Fermi, C. u. Montesano, G. 781.
Ferreira 131. 200.
Ferrier, D. 1092.
—— u. Cheyne, W. 729.
Ferrond 1150.
Fienga 468. 490.
Fincke, F. H. 1120.
Finley u. Adamy 1018.
Finkelstein u. Borchardt 147.
Finotti 371.
Finzi, G. 797.
Fischel 1096.
Fischer, B. 51. 877.
—— Th. 1111.
Fisichella, V. 582.
Fisk, S. A. 1119.
Flatau, E. 901.
Flatow 206.
Flechsig 1229.
Fleiner 340.
—— W. 948.
Flemming, R. A. 183.
Flensburg, C. 177. 965.
Flexner, S. 574.
Flint, W. H. 361.
Flügge, C. 861. 945.
Foà 868.
v. Foller 439.
Forel 1024.
Formanek 909.
Fornaca u. Sansoni 849.
Fournier, M. 239. 348.

Fradella 519.
de Francesco 726.
Francis, G. 94.
Francke 194.
Fraenkel 112. 275. 467.
—— A. 95. 158. 163. 224. 537. 1220.
—— E. 39. 1047. 1244.
—— A. u. Troje 194.
—— u. Rumpf 263.
—— E. u. Reiche, F. 982.
Fraser, J. W. 481. 491.
Fredericq, L. 475.
Frenkel 631.
Frentzel, J. 1044.
Freund 373. 471. 504.
—— C. S. 1083.
Frey 475. 671.
Freyhan 122. 391.
Friedeberg 185.
Friedenwald, J. 553. 1191.
—— u. Hayden, H. 805.
Friedheim, L. 351. 751. 806.
Friedmann 242. 246.
Fröhlich, H. 370.
—— J. 783.
Fuchs, A. 919.
Funck 862.
Fürbringer 273. 299.
—— u. Renvers 31.
Fürst 182. 660.
Fusari, R. u. Marfori, P. 1245.

Gabbi, U. u. Barbacci, O. 176.
Gabriel, S. 46. 529.
Gad, J. 110.
Gaglio 626.
Galatti, D. 852.
Gallez u. Crocq 514.
Galliard, L. 53. 364. 592. 870.
Gallot, P. 1064.
Gardon, M. 616.
Gaule, J. 1091.
Gay, W. 462.
Gayton, W. 747. 1208.
Gebert 681.
Geigel 81.
Geisler 358.
Genersich, G. 823.
Gendre, P. u. Broca, A. 400.
Gerber 288.
Gerhardt, C. 48. 729.
—— D. 197.
Gerlach 964.
Ghriskey u. Abbott, A. C. 581.
Giaroli u. Graselli 688.
Giarré, C. 518.
deGiaxa, V. u. Lustig, A. 880.
Gibotteau, A. 1011.
Gilbert 952.
—— u. Domenici 410. 578. 949.
Gilford, H. 757. 1120.
Gillespier, A. L. 407. 652.
Gioffredi u. Fazio 488.
Giovanni 488.
Giuffrè 491.
Giusti, A. u. Bonaiuti, F. 1023. 1137.
Gläser, J. A. 1019.
Gley u. Charrin 50.
—— E. u. Physalix, C. 528.
Glocco 463.
Goldberg 276. 301. 325. 345.
Goldenbach 1000.
Goldflam 120.
Goldscheider, A. 238. 538. 587. 712. 797.
—— u. Reyschoot 777.
Goldschmidt, J. 515.
Golgi 604.
Goluboff 413.
Goovaerts 568.
Gordinier, H. C. 730.
Gordon 481.
Gornall, J. 55.
Gotard 116.
Gottlieb 689.
Gradle, H. 567. 1088.
Grahe, E. 89.
Grande, E. 201.
de Grandmaison, F. 1071.
Grant, J. 503.
Graselli u. Giaroli 688.
Grätzer, E. 973.
Grawitz, E. 33. 57. 334.
—— u. Steffen, W. 767.
Gray, L. C. 1236.
de Grazia 825.
Greene, C. L. 557.
Gregg, E. u. Moreland, B. 688.
Greig, W. C. 998.
Griffiths, J. 458.
—— S. A. E. 54.
Grijus, G. 215.
Grippelino u. Wysman 602.
Griscani 1004.
Gron, K. 652.
Grube 464. 520.
—— K. 984.
Grünwald, L. 70.
Gualdi 431.
Guépin, A. J. 970.
Guerra 489.
Guinard, L. 249.
Guinon, L. u. Marfan, A. B. 461.
Gumprecht 921. 989.
Günther 371.
Gurandeau u. Renon 270.
Gurgo 1079.
Gussenbauer 826.
Gutzmann 179.
Guyon 960.

Hager 1121.
Hahn 1245.
Hainaut 358.
Hajeck 363.
Halle, C. u. Sonntag 161.
Halley, M. 293.
Hallion u. Enriquez 504.
Hamburger 126. 155. 1109.
Hammer 441.
Hammond, G. M. 428.
Handford, H. 730.
Hanot, M. 9. 578.
Hansemann 633.
Happe, O. 795.
Harder 615.
Harke 226. 324.
Harley, V. 170. 529.
Harnack, E. 533. 809.
—— u. Hochheim, W. 772. 812.
Harold, J. 1244.
Harris, T. 651.
Hartrop, F. 976.
Hartmann 1000.
Harttung, W. 1024.
Hasche 1046.
Hasenfeld 1200.
Haskovec, L. 56.
Hasse 374.
Hatch, Th. L. 1209.
Havas, L. 832.
Hawkins, Fr. 54.
—— H. P. 151.
Hayden, H. u. Friedenwald, J. 805.
Hecker, E. 686.
—— R. 770.
Hedley, W. S. 1237.
Hedon, E. 341. 527.
Hegar, A. 942.
Heidenhain, R. 785. 850.
Heim, L. 784.
Heinz u. Liebrecht 230.
Heitzmann, C. 558.
Helmers, O. 390.
Hening 446.
Hennig, C. 376.
Henry, P. 917.
Herhold 241. 1224.
Herrick, J. B. 565.
Herter, C. A. 216.
Herting 679.
Herz, L. 212. 636.
Herzfelder 492.
Herzog, H. 886.
—— M. 647.
Hesse, W. 879.
Heubner, O. 1149. 1150.
Hewetson, Osler u. Thayer 875.
Heymann 681.
Heyse 106. 318.
Higier, H. 133.
Hilbert, P. 833.
Hildebrand 165. 400.
Hildebrandt, H. 544.
Hiller, A. 383. 873.

Hirsch, R. 255.
Hirschfeld 151.
Hirschlaff, W. 609.
Hirschmann 892.
—— E. 1102.
Hirt, L. 136. 924. 1147.
Hirtz, E. 1011.
Hoche 735.
Hochhaus, H. 102. 240.
Hochheim, W. u. Harnack, E. 772.
Höck 38.
v. Hoffer, L. 328.
Hoffmann 72.
—— E. 518.
Hofmann 1085.
v. Hofmann, K. 1213.
Höhn, J. 184.
Hoisholt 460.
Hollmann, O. 924.
Hölscher, R. 193.
Holst, A. 812.
Holzinger 1233.
Holzmann, M. 827.
Hoppe u. Oppenheim, H. 918.
Hoppe-Seyler 151. 1066.
Hovorka 229.
Howard, W. T. 581.
Huber 605.
Hübner 653.
Huchard 933. 1109.
—— H. 1110.
Hüfner, G. 675.
Hughes u. Carter 951.
Huguenin 1009.
Hulmann, M. 775.
Hürthle 475. 699. 905.
Hwass, T. 556.

Idzinski, V. 459.
Ilberg, G. 1230.
Impaccienti, G. 246.
v. Imredy 656.
Inglis, D. 232.

Jaboulay 543.
Jaccard, M. u. Audcoud, H. 511.
Jacoangeli, T. u. Colasanti, G. 358.
Jacob, C. 799.
—— J. 476.
Jacobson, E. 79.
—— M. 969.
Jacobsohn, J. u. Kuttner, L. 164.
v. Jaksch, R. 233. 330. 534. 1116.
James, A. 636. 987.
Jamsin 246. 564.
Janarsky u. Dmochowski 1152.
Janet, P. 90.
Jaquet 160.
Jendrassik 420. 619.
Jerussalimsky, M. 1141.
Joffroy, A. u. Achard, C. 432.
Johannson, J. E. 646.
Johnston, G. F. 433.
Jolles, A. 444. 551. 1025.
Jolly, F. 627.
Jona 843. 968.
Jones, A. 216. 837.
Jordan, F. 986.
Joseph, M. 803.
Juffinger, G. 71.
Juhel-Renoy u. Dupuy 1216.
Jump, L. 959.

Käfer 967.
Kahnt 169.
Kalendern 603.
Kanellis, S. 855. 1206.
Kaposi, M. 214. 347.
Karewski 415.
Karthin 218.
Katz, A. 171. 587.
—— G. 996.
Kaufmann, M. 526.
Kellgren 488.
Kelling 409.
Kemmerich, E. 664.
Kennedy, J. 141.
Ketli, K. 369.
Ketscher, N. 744.
Kisch, H. 916.
Kjelmann 623.
Klemperer, G. 128. 223. 421. 610. 794. 1138.
Klingenberg 495.
Klippel, M. 885.
Klug, F. 142.
—— u. Olsawsky, V. 142.
Knoll, Ph. 1102.
Knöpfelmacher, W. 154.
Kobert, R. 91. 353. 733. 946.
Koch 517.
—— W. 248.
Kockel 535.
Kohl 321.
Kohn, H. 318.
Köllicker 135.
Kondrewetzky, B. 744.
König 297.
Körner, O. 160.
Koschier, H. 1232.
Kossel 207. 272. 350. 1022.
—— u. Ehrlich 951.
—— —— u. Wassermann 589.
Kostenitsch 298.
Köster, H. 731. 952.
Kothe 943.
Kotlar, E. 479. 1007.
Kowalewsky, P. 456.
Krafft-Ebing, R. 90.
Krakauer, J. 493.
Kramer u. Boyce 55.
Kratter, J. 929.
Kraus, F. 555. 571. 846.
—— u. Buswell, H. C. 997.
Krause, H. 755.
Krebs 1072.
Krefting, P. 286.
Krehl, L. 103. 208.
Kreps 191.
Kretz, R. 828.
Kroenig 485.
Kron 537.
Kruse, W. 870.
—— u. Pasquale 575.
Kuh, S. 429.
Kühner 292.
Kuprianow 1136.
Kusick, J. 83.
Küstermann, K. 1239.
Kuttner, L. u. Jacobsohn, J. 164.
Kutusow 408.

Laache, S. 396. 634. 652. 1151.
Laborde, J. V. 999.
Laehr 42. 91. 133.
Lafitte, A. 239.
Lafleur, H. A. u. Councilman, V. T. 743.
Lahusen 597.
Lamal 609.
Lambrette 319.
Lancereaux 876.
Lande, P. 894.
Landerer 614.
Landgraf 95.
Langendorff 481. 645.
Langerhans, R. 931.
Langowoi, A. 1016.
Lannois 351. 800.
—— M. 1104.
—— M. u. Courmont, P. 820.
—— u. Linossier, G. 830.
Lapicque u. Marette 1067.
Lasch, O. 1214.
Lassar 485.
Lassere 749.
Latzko, W. 26. 999.
Lauenstein 49. 112. 640.
Lavallie, M. 349.
Lavielle 436.
Lavran 174.
Lawrence, S. C. 440.
Lazarus 422.
Lebreton, M. 514.
Ledermann 1245.
Leegard, Chr. 1078.
Lees, D. B. 566.
Lefert, P. 160.
Leichtenstern 205.
—— O. 386.
Leistikow 567.
Lemoine, G. 698.
Lemoine u. Linossier, G. 815.

Lennander, K. G. 599.
Lenné 759.
Lennhoff 158. 708.
Lépine 419.
Leredde u. Robin 365. 1205.
Lesser, E. 1151.
Letulle, M. 108.
Leube 360. 412.
Leubuscher u. Schäfer, A. 761.
Levison 392.
Levy 909.
Lewaschew 395. 418.
—— S. 1015.
Lewin 611. 638. 687.
—— G. u. Benda, T. 431.
—— u. Boer, O. 631.
—— L. 161.
Lewy, B. 1221.
Leyden, E. 35. 159. 242. 260. 465. 681. 709. 725. 732. 1112.
Lichtenstein, A. 814.
Lichtheim 692.
Liebe 1072.
Liebermann, L. 554.
Liebig 214.
Lieblein, V. 694.
Liebrecht u. Heinz 230.
Liebreich, O. 66.
v. Limbeck, R. 155. 909.
—— u. Pick 1060.
Lindesey, V. E. H. 1248.
Lindhagen, E. 199.
Linossier, M. G. 817.
—— u. Lannois, M. 830.
—— u. Lemoine, G. 815.
Linsmayer, L. 802.
Lipski, A. 88.
Litten 261. 1114. 1241.
—— M. 957.
Livierato, P. E. 337. 1112.
Lode, A. 822.
Lohnstein 422. 464.
Lopa, P. A. 203.
Loranchet 165.
Lötscher, H. 853.
Löw, O. 265.
Löwenberg 1004.
Löwy, B. 1144.
de Luca 444.
Lucatello, L. 743.
Lui 844.
Lumbroso, G. 1246.
Lunin 177.
Lustig, A. u. de Giaxa, W. 880.
Luton 853.
Lydston 222.
Lyman, H. M. 825.
Lyon, Th. G. 1213.

Maas 589.
Macaigne u. Tollemer 311.
MacAlister 1024.
Macgowan 441.
Mackenzie, H. 441. 473. 925.
—— J. 1104.
Maddox 494.
Maestrelli 551.
Maestro, L. 567.
Magnus 237.
Magnus-Levy, A. 19. 141.
Maheu u. Ranglaret 101.
Mahmud, H. 470.
Maillart, H. 854.
Maisch, C. O. 254.
Majocchi, D. 914.
Manchot 112. 182. 1013.
Manfredi, L. 292.
Manillier 203.
Mann, J. 760.
Mannaberg, J. 209.
Manzini, G. u. Vanni, L. 561.
Maragliano, E. 597.
Marcel 814.
Marcha 362.
Marchand, F. 236. 938.
Marchesi, P. 145.
Marette u. Lapicque 1067.
Marfan, A. B. u. Guinon, L. 461.
Marfori, P. u. Fusari, R. 1245.
Marianelli, A. 751.
Markwald, B. 641. 814.
Martin, A. 768.
—— L. u. Chaillon, A. 1005.
Martius, F. 833. 1185.
Masius, M. 1117.
Masoin, P. 528.
Massalongo, R. 780. 1207.
Massei, F. 756.
Mathieu, A. 821.
Matignon, J. 509. 675.
Matschke 108.
Matthes, M. 2.
Mattison 495.
Maude, A. 1234.
Maurel, E. 107.
Mauschle 687.
May, R. 20.
Mayer, K. 430.
—— R. 1083.
Mayo, W. D. 948.
Mays, T. J. 202. 567. 615.
McCaw, J. 93.
Mehrer, J. 132. 313.
Meia 398.
Meige u. Vivier 454.
Meinert 22.
Meisels, W. 540. 1223.
Melchior, M. 968.
Melon 298.
Meltzer 97. 320.
Menard 440.
Ménau, J. 1000.
Mendel, E. 83. 707.
Mendel, H. 515.
Mendelsohn 708. 783.
Mendizabal 393.
Menicanti, G. u. Praußnitz, W. 1067.
v. Mering, J. 806.
Merkel, F. 601.
Merry, W. J. C. 975.
Mesnil 307.
Mester, B. 655.
Metschnikoff, E. 64. 1017.
Meyer, G. 484. 915.
—— H. 1023.
—— M. 134.
—— P. 199.
Michael 50. 640.
—— J. 1047.
Michaelis 228. 670. 759. 1072.
—— M. 38.
Michel, M. 221.
Michele, C. G. 904.
v. Mierzynski 1073.
Mikulicz 471.
Miller, A. C. 146.
—— N. 985.
de Minicis, E. 755.
Minnich, 693. 822.
Mirallé, Ch. 12.
Mironoff 62.
Mitchel, J. K. 928.
Moggi, G. 1023.
Mohr, G. 841.
Möller 1130.
Mollière, H. 961.
Monaco, D. u. Trambusti, A. 701.
Monchet, A. u. Delbet, P. 599.
Moncorgé 977.
Monocorvo 204.
Montagnon 134.
Montano 469.
Montesano 315. 456.
—— G. u. Fermi, C. 781.
Montgomery, D. W. 637.
Mordhorst 45. 419.
Moreland, B. u. Gregg, R. 688.
Moreno 998.
Mori, A. 502.
Morison, F. H. 55.
Morpurgo, B. 53.
Morro 1118.
Morton, A. 92.
—— Ch. A. 940.
—— T. 439.
Moscheles, R. 617.
Mosen, R. 572.
Mossous, A. 107.
Mouisset, M. 201.
Mouro, T. K. 728.
Müller 275. 679.
—— Fr. 1201.
—— H. F. 24. 585. 1023.

Müller, K. 1215.
Münzer 531. 549.
—— u. Strasser 152.
Murawjeff, M. 1229.
Murray, G. R. 143. 493.
Murri 374. 996.
—— A. 1062.
Mya, G. 1194.
—— u. Codivilla 781.

Naegeli, O. 256.
Nammack, E. 93.
Napier, A. 146.
Nastikow 313.
Navarre P. J. 772.
Neebe 496.
Neißer, E. 750.
Neuhaus, R. 944.
Neumann, H. 435.
—— J. 1214.
Neumeister, R. 134.
Newcomb, J. E. 647.
Nicholson, F. C. 370.
Nikolas 314.
Nimier, H. 1043.
Nissen, W. 990.
Noé 975.
Nonne 399. 423. 1047.
v. Noorden 610.
—— u. Belgardt, K. 696.
Nordmann, N. 1000.
Norris, M. D. 854.
Northrup, W. P. u. Crandall, F. M. 796.
Novi, J. 755.
Noyes, W. B. 1014.
Nuijens, F. 452.

Oberg 182. 183.
Oberländer 111.
Obici 690.
Obolensky 583.
O'Brien, J. 788.
Oddi, R. 726.
Oddo 106.
Oeder, G. 854.
Oestreich 838. 1221.
Ohage, J. 600.
Oker-Blom, M. 871.
Olivieri 961.
Olsavsky, V. u. Klug, F. 142.
Olshausen, H. D. 735.
Oppenheim 116.
—— H. u. Hoppe 918.
Oppenheimer 575. 1085.
Orlowski 83.
Orthmann 1045.
Osler, Thayer u. Hewetson 875.
Osswald 1065. 1096.
Ost 164.
v. Ostankow 1240.
—— P. u. v. Bechterew, W. 1230.
Ostermann 176.
Otero, F. 1224.
Ott, A. 821.
Ottolenghi 848.

Paderi, C. 338.
Pagano, G. 154.
Page, M. 221.
—— R. 756.
Paget, S. 92.
Pal, J. 516.
Palma, P. 184.
Panas, M. 1236.
Pane 395. 933.
Pansini, S. u. Calabrese, A. 519.
Pantanelli 908.
Päpler, H. 494.
Park, P. 941.
Parkin, A. 92.
Parsons 29.
—— H. 871.
—— R. L. 437.
Pasqual 582.
—— u. Kruse 575.
Pasquier 750.
Pasteur, W. 543.
Paterson, D. R. 648. 924.
Paetz 71.
Pawlow, J. P. 525.
Pawinski 230.
Pawlowsky u. Buchstab 269.
Peipers, A. 965.
Pellegrini u. Terni 793.
Pellisier 852.
Pennell, W. 1108.
Penzoldt 219.
—— u. Stinzing 684.
Peregaux, E. 1081.
Peretti 926.
Perles 24.
Perls 734.
Pernice u. Scagliosi 961.
Peroni, V. 199.
Personali 726.
Peters, W. 659.
Peterson, O. 303.
Petrina 811.
Petruschky, J. 776.
Peyron 975.
Pfeiffer, R. 624. 625. 680. 1238.
Pflüger, E. 138.
Phear, A. G. u. Ringer, S. 672.
Philips, S. 53.
Physalix, C. u. Gley, E. 528.
Picchini, L. u. Conti, A. 335.
Pichler, K. u. Vogt, V. 377.
Pick 146. 170. 695.
—— E. 1042.
—— u. Limbeck 1060.
Pietra Santa 578.
Pillaud 608.
Pilliet u. Deny 171.
Pisko, E. 915.
Pitres, A. u. Charcot, M. 887.
Pizzini 676.
Placzek 681.
Plicque, A. F. 900. 939. 1200.
Plummer, S. 255.
Pel 453.
Pohl, J. 1190.
Pollaci 1042.
Pollatschek, A. 943.
Pope, P. 687.
Popoff, 726.
Popow, N. 119. 350.
Popper, J. 280.
Portens, L. 253.
Posener 220.
Potain 192. 649. 934. 1041. 1210.
Potterin H. 950.
Poulet 59.
Prausnitz 140. 342.
—— W. u. Menicanti, G. 1067.
Prautois, V. u. Étienne, G. 928.
Preinniger 108.
Preisz, H. 1007.
Prichard, A. 505.
Pritzkow 975.
Pryor, J. H. 1006.
Pusci, P. 370.
Pyle, W. S. 688.

Queiralo 394.
Queyrat, L. 1195.
Quincke, H. 78. 79.
—— u. Roos 172.
—— u. Stühlen, A. 791.

Rachford, B. K. 751.
Radomyski 308.
Raff 976.
Railton, T. C. 678.
Rake, B. 289.
Ranglaret u. Maheu 101.
Ranvier 524.
Ratjen 275.
Raudnitz, W. 1134.
Rauer 189.
Ravogli 706.
Raw, N. 952.
Reale, E. 680.
—— u. Boeri, H. 143.
Rebustello 447.
Redlich, E. 896.
Reed, H. 998.
Rehn, L. 637.
Reich 483.
Reiche, F. u. Fränkel, E. 982.
Reichel 701.
Reilly, E. A. 1007.
Reinhold 923.
—— G. 1090.

Reinhold, H. 133. 647.
v. Reissner 615.
Remak 80. 244.
Rem-Picci, G. u. Bernasconi, G. 603.
Rémy u. Sapelier 952.
Renaut 105.
Renon u. Girandeau 270.
Renvers u. Fürbringer 31.
Renoy, J. u. Bolognesi 365.
de Renzi, E. 93. 202. 491. 842. 852. 1008. 1081. 1199. 1212. 1246. 1247.
Réthe, L. 509.
Rethi 888.
Revilliod, L. 195. 443.
Reynés 742.
Reyschoot u. Goldscheider 777.
Rho, F. 221.
Ribbert 41. 523. 749. 779. 979.
Rich, E. C. 1078.
Richardière 310. 311. 361. 368. 591. 712. 985.
Ried, A. 806.
Rieder 182.
Riegel, F. 816.
Rielema 246.
Righi 1004.
Ringer, S. u. Phear, A. G. 672.
Ritter 1144.
—— A. 19.
—— u. Cremer 342.
Rivalta 365. 469.
Robin, A. 479. 976. 985.
—— u. Leredde 365. 1205.
Robinson, B. 612.
Robitscheck 1094.
—— W. 552.
Robson, A. W. M. 1194.
Rochester, D. 650.
—— L. 216.
Roger, H. 53.
Rohde 732.
Röhmann, F. u. Bial, M. 330.
Romano 445.
Romaro, W. 663. 906.
Romberg 1107.
Rommo 486.
Roos, E. 173. 824. 866.
—— u. Quincke 172.
Rose, W. 203.
Rosenbach 255. 442.
—— F. J. 784.
Rosenbaum, G. 1023.
Rosenberg 14.
—— A. 70.
—— P. 299.
Rosenheim 1116. 1187. 1221. 1241.
—— T. 141. 227. 585.
Rosenthal 2. 281.
Rosenthal, O. 1184.
—— W. 570.
Rosin, H. 369.
Rössler 8.
v. Roth, G. 1223.
Rothmann, M. 798.
—— S. 664.
Rouffilange 430.
Roux, F. 1149.
Rovighi 307. 588.
Rubner, M. 137.
Rüdel, G. 387. 388.
Ruehl 440.
Rumpf 39. 900. 1196.
—— u. Fraenkel 263.
Rupp, A. 814.
Rusby, Coblentz u. Wilcox 495.

Sacaze 292.
Sacchi, E. und Vassale, G. 367.
Sacerdotti, C. 156.
Sacharjin 936.
Sacher, A. 89.
Sachs, B. 429.
Sahli 54. 233. 373. 497. 782.
Salus, H. 1216.
Salvetas, C. 367.
Salvioli 447.
—— J. 702.
Salzburg, C. 972.
Samoiloff, A. 88. 89.
Sanarelli, G. 1142.
Sänger 467. 1046.
Sansoni und Formaca 849.
de Santi 997.
Savill, T. D. 231.
Scagliosi 1001.
—— und Pernice 961.
—— G. und Sirena S. 879.
Schabad 339.
Schäfer, A. u. Leubuscher 761.
Schandein 602.
Schede 640. 683.
Scheidemann 637. 680.
Scheinmann 321.
Schiller 268.
Schilling, F. 960.
Schimanura, S. 636.
Schirbeck 329. 409.
Schlesinger, H. 1093.
Schlodtmann 1234.
Schmid-Monnard 614.
Schmidt, A. 833.
—— M. B. 602.
Schmidt-Rimpler, H. 753.
Schmitz 1040.
Schnirer u. Bum 68.
Schnitzler, J. 1215.
Scholz, F. 1198.
Schöndorff, B. 139.
Schöpp 178.
Schoth, T. 998.
Schoumow-Simanowsky 817.
Schrader, T. 698.
Schreiber 420. 1039.
—— J. 818. 922.
Schrenk-Notzing 91.
v. Schrön 398.
Schubert 902.
Schüle 118.
—— A. 1189.
Schüller 124.
Schultze 132.
—— E. 542.
—— F. 536. 629. 720. 724.
—— G. 23.
—— H. 142.
Schuster 264.
Schütz 112. 226. 399.
—— E. 829.
Schwab, A. 41.
Sciolla 446.
Scott, J. F. 218.
Sederholm, E. 287.
Sée, M. G. 309. 411.
Seelig 149.
Seeligmann 27.
Séglas, J. 126.
Seguin, C. 135.
Seibert, A. 805.
Seifert 760.
Seitz, E. 734.
Senator 322. 897.
Serieux, P. 1095.
Sestini, L. 414.
Shally, C. E. 368.
Sharp, G. 555. 660. 1095. 1222.
Shoemaker 254. 439.
Siegel 778.
Siemerling, E. 896.
Sieveking, H. 1225.
Silberstern, P. 318.
Silvagni 395.
Silvestrini 1013.
Simon, C. E. 436.
Simmonds 182.
Singer, G. 416.
Sinkler, W. 1095.
Sirena 579.
—— S. u. Scagliosi, G. 879.
Sirleo, S. 736.
Sittmann u. Barlow 549.
Sklodowski 565.
Smidt, H. 1089.
Smirnow 995.
Smith 201.
—— R. 1080.
Solaro, A. u. Ajello, G. 560.
Solis-Cohen, S. 925. 1245.
Sollier, P. 801.
—— u. Bourneville 245.
Sommer 635. 752.
Sommerville, W. 248.
Sonnenburg, E. 132. 899.
Sonntag u. Halle, C. 161.

Southam, F. A. u. Clarke, J. 222.
Sordoillet 100.
Soulier u. Battier 147.
Soumeau, E. 856.
Southworth, Th. S. 548.
Spano, F. 291.
Spehlmann 404.
Spencer, H. A. 928.
Spengler, C. 1211.
Spiegler 913.
Spietschka 634.
Spinelli, P. G. 178.
Spirig, W. 336.
Spitter 661.
Spoto, S. 801.
Spratling, W. 254.
Spruyt 360. 743.
Statkewitsch, P. 907.
Staub 1234.
Steel, G. 1111.
Steffen, W. u. Grawitz, E. 767.
Steinmetz, C. 880.
Stephen, W. H. 1223.
Stephenson, W. H. 54.
Stepp 165.
Stern, C. 660. 1129.
—— R. 542. 789.
Sternberg, M. 114.
Steuer 1223.
Steven, J. L. 477.
Stevens, G. 56.
Stewart, D. 559. 962.
Sticker, G. 692.
Still, G. F. 1219.
Stinchfield, A. W. 923.
Stiwring u. Penzoldt 684.
Stix, H. R. 463.
Stockton 48.
Stoitscheff, N. 614.
Stoll, A. 72.
Stolzenburg 351.
Stourbe, O. 1199.
Strasser, A. 530.
—— u. Münzer 152.
Strauer 536.
Strauscheid, F. 696.
Strauss, H. 1186.
Streit 541.
Stricht, O. 66.
Strümpell 117. 722.
Struthers, J. 600.
Stühlen, A. u. Quincke, H. 791.
Stuhrmann 229.
Sturges, O. 987.
Sudeck 182.
Sultan 1015.
Surmont, H. u. Brunelle, J. 1069.
Süsskand, A. 731.
Sutherland, G. A. 889. 987.
Sylvestrini 490.
Sympson, M. 1088.
Sziklai 394.
Szupack 191.

Talasescu, A. u. Babes, V. 711. 1120.
Talmey 607.
—— B. S. 362.
Tapp 562.
Tatzel 1070.
Taub, J. 805.
Tavel 591.
Taylor, F. 175. 482. 628.
—— J. C. 940.
Teliatnik 156.
Tellier 51.
Terni u. Pellegrini 793.
Tessari, F. 410.
Tézenas 60.
Thayer, W. S. 569. 830.
—— Osler und Hewetson 875.
Thelen, O. 911.
Therèse, L. 937.
Therig 97.
Thiroloix 1024.
Thoma 540.
Thomas 1136.
Thomer, E. 904.
Thompson, G. 434.
—— W. H. 967.
Thomson 247. 654. 686.
Thost 588.
Tictine, J. 742.
Tietze, A. 661.
Tigerstedt, R. 669.
Tillaux 823.
Tizzoni u. Centanni 591.
Tochtermann 83.
Tollemer u. Macaigne 311.
Töplitz, W. 72.
Toulouse, E. 966.
Trambusti, A. u. Monaco, D. 701.
Traub, J. 351.
Treitel 113. 586.
Tresidder, E. 93.
Trojanow 599.
Troje, G. 451.
—— u. Fraenkel, A. 194.
Tschistowitsch 25.
Tsuboi, J. u. Emmerich 265.
Tuczeck, F. 44.
Tuley, H. E. 566.
de Tullio, P. 1188.
Turner, W. A. 898.
Turney, H. G. u. Glutton, H. 729.
Tusa, S. 439.
Tusseau 768.

Uffelmann, J. 64.
Ughetti 1217.
Ulisse, R. 1224.
Ullmann 31.
Unger, L. 493. 733.
Unna 162. 1196.
Uvy 872.

Valad 133.
Vanderpoel, W. P. 215.
Vanni, L. 308. 332.
—— u. Manzini, G. 561.
Vas 532.
Vassal, M. 1086.
—— G. u. Sacchi, E. 367.
Vehsemeyer, H. 711.
Veillon, A. 62. 745.
—— u. Charin 414.
Vergely 153. 168.
Vermehren 144.
Verstraeten, C. 737.
de Veyga 434.
Vialet u. Déjerine 460.
Vierhuff 83.
Vierordt, H. 28. 178.
Villa, L. 127.
Villani 890.
Villecourt, M. 54.
Vincenzi, L. 63.
Vinay 510.
Vinton, M. 728.
Vivier u. Meige 454.
Vogel, L. 530.
Voges 1209.
Vogt, V. u. Pichler, K. 377.
Voit, F. 15. 595.
Vooyker 623.
Vorstädter 593.
Voswinckel 902.
Vulpius, O. 590.

Wade, J. P. 853.
Weitz 1046.
Walker, H. 564. 688.
Walsh, E. F. 598. 788.
Warfvinge 372.
Warner, F. W. 200.
Wassermann, A. 935. 981.
—— Ehrlich u. Kossel 589.
Weber, H. 754.
Wegele, C. 256. 662. 710
Weidenfeld 964.
Weinland, E. 1230.
Weintraud, W. 1104.
Weiske, H. 908.
v. Weismayr 179.
Weiss, E 999.
—— J. 665.
—— M. 82.
Welander, E. 349. 542. 936.
Welch, W. H. 1208.
Welply, J. J. 791.
Wels 202.
Wendelstädt, H. u. Bleibtreu, L. 1057. 1059.
Wertheim, E. 1019.
Westermarck, E. 135.
Westphal, A. 23.
Wheaton, S. W. 183.

White, H. 414.
Whiting, A. J. u. Wood, G. M. 615.
Whitney, A. W. 788.
Wichmann, J. O. 228.
Wick, L. 920.
Wiede 488.
Wiesinger 467.
Wieting, T. 83.
Wightman, J. P. 677. 987.
Wilcox, R. W. 893.
—— Rusby u. Coblentz 495.
Williams, C. 71. 687. 736.
Williamson, R. T. 691.
Wilmans 568. 1206.
Wilms, M. 36.
Wilson, J. C. 651.
Wiltschur, A. 1017.
Winkler, F. 676.
Witkowski, A. 1246.
Wladimiroff 704.
Wnukow 290.
Wolff 411.
—— A. 110.
—— M. 927.
Wood, G. M. u. Whiting, A. J. 615.
Woodburn, F. C. 746.
Woodhead, G. S. 892.
Wörner 507.
Wyllie, J. 888.
Wysman und Grippeling 602.
Wyss 175. 664.
Zagari 444. 490.
—— G. 1195.
Zander, L. 145.
Zaniboni, B. 991.
Zappert, J. 334. 590.
Zarniko 423. 659.
Zawadzki, J. 401. 1177.
v. Zeissl, M. 563.
Zenoni, C. 257.
Ziegler 657.
Ziehen 733.
—— Th. 1089.
v. Ziemssen 373. 1152.
Zinno 1002.
Zörkendörfer, C. 774.
Zuckerkandl, O. 969.
Zülzer 658.
Zuntz, N. 672.

Sachverzeichnis.

Abducenslähmung, isolirte basale traumatische 1241.
Abführmittel, salinische 1245.
Accessoriuskrampf und Stimmbandlähmung 729.
Accessoriusparalyse, periphere 1234.
Acetessigsäure bei Diabetes 152.
Acetonurie 343.
—— bei Diabetes 151.
Achillessehnenphänomen 1089.
Addison'sche Krankheit 434. 435.
Adenoide Vegetationen 647.
Aderlass 851.
Akinesia algera 295.
Akromegalie 56. 133. 247. 436. 437. 802. 925. 1087.
Akroparästhesie 242. 1095.
Aktinomykose 517. 1021.
Albumen des Harns 963.
Albumenreaktion 555.
Albuminurie, cyklische 555. 556. 963. 964.
—— bei Gesunden 177. 215.
—— Milchdiät 1071.
—— und Nephritis 300.
—— bei funktionellen Nervenkrankheiten 1236.
—— in Folge von Quecksilber 542.
Alexie mit Hemianopsie 458.
Alkohol- und Nikotinvergiftung 532.
Alkoholismus 122.
—— und Cholera 53.
—— Hypnose bei demselben 662.
—— Strychnin 663.
Ammoniak als Desinficiens 998.
Amöbenabscess 1018.
Amöbenenteritis 172. 824.
Amoeba coli und Monocercomonas hominis bei Kinderdiarrhoen 16.
Amylnitritintoxikation 254.
Amyotrophie juvenile 275.
Anämie 176. 545. 548. 760.
—— nach chronischem Magenkatarrh 165.
—— perniciöse 24.
—— —— Arsenikbehandlung 372.
—— —— progressive, atypische Blutbildung bei derselben 24.
—— —— Rückenmarkssklerose 1082.
—— bei Respirationskrankheiten 1061.
—— Rückenmarksveränderungen bei derselben 1047.
Anämie, Toxicität des Urins bei ders. 335.
—— bei Tuberkulose u. Carcinose 334.
Anasarka 50. 419. 565.
—— bei Polyneuritis 1079.
Anästhesie 621. 802.
—— nach Nervenverletzungen 1078.
Anatomie, pathologische 540.
Anchylostomum duodenale 57.
Anchylostomiasis 797.
Aneurysma 441. 471.
—— aortae 104. 105. 158. 988. 998.
—— des Truncus brachiocephalicus 142.
Angina rheumatica 866.
Angiocholitis 1042.
Angioneurotisches Ödem 1080.
Anorexia nervosa 637.
Antipyretica 806.
—— u. Antiseptica 588.
Antipyretische Wirkung 809.
Antitoxin gegen Pyrotoxininfektion 271.
Anurie 967.
Aortenembolie 675.
Aorteninsufficienz 673. 674.
Aortenpseudoinsufficienz 159.
Aortitis chronica, extracardiales Geräusch 105.
—— syphylitica 843.
Aphasie 179. 298. 636. 888. 889.
—— nach Epilepsie 298.
Appendicitis 564. 599. 600. 1193. 1194.
Arachnoides-, Rückenmarkswurzel- u. N. opticus-Veränderung 624.
Arbeiten aus dem Kaiserin-Friedrich-Krankenhause 400.
—— aus der pädiatrischen Klinik zu Leipzig 753.
Argyrie 735.
Aristol bei Otitis media 1072.
—— bei Tuberkulose 441.
Arsenik, subkutan 350.
Arsenikneuritis 494.
Arthritis blennorrhoica 38.
Arthritische Diathese 698.
Arzneiexantheme 976.
Arzneiverordnungslehre 91.
Ärztliche Kunst u. med. Wissenschaft 783.
Ascaridiasis 518.
Ascites, albuminöser 415.
—— chylosus u. chyliformis 30. 655.
Ascitespunktion 399.

Asphyxie 999.
—— bei Säuglingen 199.
Associationsfasern im Gehirn 424.
Asthma bronchiale 192.
—— u. Psoriasis 193.
Athletische Körperform 1087.
Athmung 930. 977.
—— bei Ausschaltung des N. vagi 199.
—— Einfluss der Großhirnrinde auf dieselbe 1230.
—— u. Herzthätigkeit bei Muskelthätigkeit 646.
Athmungslehre 645.
Äthylendiaminsilberphosphat, subkutan 1023.
Athyreoidie, Respiration bei derselben 145.
Atresie des Dünndarms 822.
—— des Ösophagus, Duodenum u. Rectum 814.
Atropin, Harnabsonderung 967.
—— bei Morphinismus 248.
—— Wirkung auf die Respitation 83.
—— —— rhythmische Herzaktion 214.
Augenheilkunde 753.
Augenleiden u. Lebererkrankungen 1196.
Auskultation 610.
Autointoxikation 504. 797.
—— bei Magen-Darmkrankheiten 171.
—— bei Verbrennungen 367.

Bacillus emulsinus 781.
—— pyocyaneus, Grünfärbung d. Stuhles 1216.
Bacterium coli commune 578. 871. 872.
—— —— im Blut 549.
—— —— bei Peritonitis 100.
Bäder, heiße 562.
Bakterien, Durchlässigkeit der Placenta für dieselben 1002.
Bakterienassociationen 603.
Bakterienprodukte, deren Wirkung 702.
—— Wirkung aufs Blut 1003.
Bakteriologie 784.
Balanoposthitis 751.
Barlow'sche Krankheit 678.
Basedow'sche Krankheit 247. 371. 432. 433. 434. 637. 923. 924. 1081.
Bauchmuskeldegeneration b. Influenza 182.
Belladonna 493. 494.
Benzinvergiftung 281.
Benzonaphtol u. Bismuth b. Diarrhoen 1245.
Benzosol bei Diabetes mel. 184.
Bibliothek der gesammten med. Wissenschaften 328.
Bitterstoffe 252.
Blaseninnervation 563.
Blasensymptome bei Neurasthenie und Hysterie 440.
Bleikolik, Stoffwechsel bei derselben 1069.
—— Therapie der 231.
Bleilähmung 297.
Bleivergiftung 494. 607. 608. 633. 975.
Blinddarmkrebs 599.
Blinddarm-Wurmfortsatzperforation 492.
Blindheit, corticale 460.
Blut bei Anämie 545. 548.
—— bei Asphyxie 848.
—— Chemismus im pathologischen Zustande 1057.
—— Dichtigkeit desselben 445.
—— eosinophile Zellen 334.
—— Giftigkeit desselben 446.
—— u. Lymphe, toxische Wirkung 154.
—— quantitative Zusammensetzung in pathologischen Verhältnissen 1059.
—— Skorbut u. Hämophilie 331.
—— Tuberkulose u. Carcinom 536.
—— vasomotorische Beeinflussung desselben 154.
—— Wirkung der Bakterienprodukte auf dasselbe 1003.
—— Zusammensetzung bei Gesunden u. Kranken 330.
Blutdruck 470.
—— u. Herzstörungen bei Chlorose 535.
Blutegelextraktinjektion und Thrombenbildung 497.
Blutentziehungen 1116.
Blutfarbstoff, Sauerstoffkapacität desselben 675.
Blutkörperchen und Plasma 1060.
—— Sublimateinfluss 107.
—— Volumbestimmung 155.
—— rothe 676.
—— —— Fragmentation, Diagnose der Hämaturie 989.
—— —— Nekrose derselben 155.
—— —— Stickstoffgehalt derselben 534.
—— —— Wasseraufnahmefähigkeit derselben 156.
—— weiße, Einfluss von Kälte 569.
—— —— —— heißer Luftbäder 156.
Blutmenge und Herzarbeit 672.
Blutplättchen 156. 676.
Blutserum, Eiweißkörper desselben 1060.
Blutserumtherapie 371.
Blutuntersuchung 713. 1061.
Blutveränderungen nach thermischen Eingriffen 33.
Bradycardie 213.
Bradydiastolie 1109.
Brot und Milch, Verdaulichkeit ders. 19.
Brotarten, Verhalten im menschlichen Organismus 1067.
Bromäther-Chloroformnarkose 483.
Bronchitis foetida 979.
Bronchospasmus Neugeborener 193.
Brown-Séquard'sches Extrakt 615.
—— Halbseitenlähmung d. Rückenmarkes 241. 726.
Bulbärparalyse 894.
Bulbärparalytischer Symptomenkomplex mit Betheiligung der Extremitäten 120.

Cactus grandiflorus 1222.
Carbolsäure- und Lysolintoxikation 185.
Carcinom 482.
—— Ausscheidung der Chloride 178.
—— supraclaviculare Lymphdrüsen 178.
Carcinominoculation 395.

Carcinomrecidiv 182.
Cardiastenose 223.
Carduus haemorrhoidalis gegen Nervenleiden 568.
Carotiskompression bei Urämie 1248.
Cauda equina- und Lendenanschwellung, Verletzungen 724.
—— —— Hämorrhagie 730.
Cedernölvergiftung 494.
Central entstehende Schmerzen u. Hyperästhesie 321.
Cerebrinbehandlung 200. 204.
Charcot-Leyden'sche Krystalle 1144.
—— —— u. eosinophile Zellen in den Fäces Wurmkranker 384.
Chemie, organische 1198.
—— physiologische 134.
Chemische Lebensprocesse bei Sauerstoffmangel 1066.
Chinin, Einfluss auf Malariaparasiten 369.
—— bei Keuchhusten 254.
—— bei Schwangeren 232.
Chloralhydratintoxikation 255.
Chloralose 687.
Chloride bei Carcinomkranken 178.
Chlorodyne 975.
Chloroform, Albuminurie 1200.
Chloroformintoxikation 255.
Chloroformnarkose bei Osteomalakie 999.
Chlorose 22. 175. 332. 374. 446.
—— Blutdruck u. Herzstörung bei derselben 535.
—— u. Dyspepsie 1064.
—— Hirnsinusthrombose 535.
—— u. Kälte 1062.
—— Milzvergrößerung bei derselben 845.
—— Salzsäuregehalt im Mageninhalt 1065.
—— Symptome des Morbus Basedowii bei derselben 333.
—— physikalische Symptome 1063.
Cholera 31. 53. 63. 64. 66. 128. 370. 514. 580. 795. 877. 878. 1045. 1196.
—— und Alkoholismus 53.
—— Diagnose 484.
—— Immunität 421. 794.
—— —— u. Serumtherapie 269.
—— Infektion u. Immunität 1138.
—— Nierenbefund 206. 260. 261. 263. 264.
—— als Nitritvergiftung 265.
—— nostras 270.
—— Schweißdrüsen bei derselben 1141.
—— Septikämie 53.
—— Spirillen im Stuhl 880.
—— Verschleppung durch die Luft 64.
Choleraähnlicher Darmkatarrh 53.
Cholerabacillen 268. 579. 792. 793. 879. 1017. 1141.
Choleraverdächtiges Material 51.
Chorea 491.
—— Cerebrininjektionen 134. 246.
—— progressiva hereditaria 918.
Chylurie 490.
Cirkulationsorgane, Funktionsstörungen derselben 493.
Cirkulationsstörungen im epileptischen Anfall 83.
Cocillana 495.
Codein 108. 254. 496.
Coffeïn 230.
Coffeïnsulfosäure 230.
Colitis ulcerativa bei Schrumpfniere 1194.
Colonhypertrophie und Dilatation, kongenital 1194.
Conamen suicidii 1112.
Cornutinum citricum 540.
Corpus rectiforme, Tumor desselben 454.
Curarin bei Tetanie 735.
Curschmann'sche Spiralen 964.
Cystinurie 680. 990.
Cystitis 968. 969.

Darmaffektion, nervöse 597.
Darmatonie 1191.
Darmbakterien nach Milchdiät 949.
Darmbewegungen, Einwirkung der Gifte auf dieselben 1190.
Darmfäulnis 416.
—— unterm Einfluss von Milch, Kefir und Käse 1040.
—— u. Magensaft 655.
—— u. Salzsäure des Magens 1040.
Darminnervationsstörungen 596.
Darminvagination 228. 615.
Darmkatarrh bei Diathesis urica 597.
—— ulceröser mit Ileumperforation 597.
Darmkrankheiten 227.
Darmnaht 640.
Darmtuberkulose 175.
Datura stramonium-Vergiftung 541.
Degeneration, absteigende, nach Hirn- und Rückenmarksverletzungen 83.
Dementia paralytica, Puerperium 1090.
—— syphilitica 886.
Dengueepidemie 1203.
Dermatitis herpetiformis 182.
Dermatomyositis 224.
Diabetes 520. 759.
—— Acetessigsäure bei demselben 152.
—— Aceton 151.
—— Behandlung mit Benzosol 184.
—— —— mit Pankreassaft 183.
—— Gefahr der Narkose 693.
—— Hyperchlorurie 910.
—— pancreaticus 149—151. 339—341.
—— Patellarreflex 464.
—— Phlegmone u. Gangrän 911.
—— Sensibilitätsstörungen 153.
—— Stoffwechsel bei demselben 147.
Diagnostik innerer Krankheiten 803.
Diamid, Dibenzoyldiamid 992.
Diaphtherin 519.
Diarrhoe 788.
—— der Kinder 183.
Diarrhoen, Elektricität bei denselben 231.
Diastatisches Ferment in Blut u. Lymphe 386.
Diastolisches Geräusch an der Herzspitze 1111.
Diät bei Magenkrankheiten 167.

Diazoreaktion 218. 533. 990. 991.
—— bei Typhus 1204.
Dickdarmdilatation u. Hypertrophie 823.
Digestionsstörungen, Neuropathie 584.
Digitalinum verum 495. 614.
Digitalis bei Pneumonie 832.
Digitoxin 1117.
Diphtherie 362. 363. 370. 566. 581. 605. 711. 745. 746. 804. 805. 830. 861—863. 951. 1134. 1150. 1208.
—— anormaler Verlauf 1209.
—— Gelenkaffektionen 741.
—— genitale 1208.
—— Herzveränderungen 1134.
—— Infektiosität in d. Rekonvalescenz 60.
—— Kalomelbehandlung 735.
—— und Krup 746.
—— und Typhus 747.
Diphtheriebacillen 604. 1005. 1173.
—— Endokarditis 581.
—— Sozojodolsäure 903.
Diphtherieheilserum 589. 590. 902. 903. 995. 996. 1022. 1121. 1130. 1149. 1150. 1196.
Diphtherie-Immunität 744. 1136.
Diphtheriepräparate 1047.
Diphtherische Lähmungen 462. 1046. 1136.
Diplegia facialis rheumatica 683.
Diplococcus, Pneumonie 868.
Disposition 41.
Distomum in der Leber 938.
Diuretin 184. 565. 613.
Ductus choledochus, Sphinktercentrum desselben 726.
Dulcin 353. 567.
Dünndarm, Resorption im 785.
—— Sekretion u. Resorption im 15. 595.
Dünndarmsarkom 1192.
Duodenum, Erosionen 171.
Durahämatom 889. 1046.
Durchleuchtung des Magens 164.
Dysenterie 63. 174. 743. 1143.
—— und Leberabscess 575.
Dyspepsie, Chlorose 1064.

Echinococcus der Leber 602.
—— im Mediastinum 203.
—— subphrenicus 518.
Ehe, Geschichte der 135.
Eisen, Ablagerung und Ausscheidung aus dem Organismus 88.
—— Verhalten im thierischen Organismus 88.
Eisentherapie 687. 946.
Eiterung, fötide 62.
—— posttyphöse 1015.
Eiweißarme Nahrung 141.
Eiweißbedarf des Menschen 19.
Eiweißbestimmung, quantitative 142.
Eiweißgehalt krankhafter Ergüsse 330.
Eiweißkörper des Blutserums 1060.
Eiweißstoffwechsel 138.
—— Einfluss der Eiweißnahrung auf den 139.
Eiweißzersetzung in den ersten Hungertagen 140.
Elektricität 1246.
—— bei Diabetes 759.
—— bei Diarrhoen 231.
—— bei Epilepsie 1246.
—— in der Gynäkologie 1247.
—— als Todesursache 929. 1237.
—— bei Tuberkulose 1247.
Elektrische Reaktion der Nerven, Abänderung derselben 81.
Elektrodiagnostik, Elektrotherapie 136.
Elektrolyse bei Pleuritis 202.
Elephantiasis, vasomotorische Störungen bei derselben 915.
Embolie 844.
Empfänglichkeit gegen Gifte im Hungerzustand 700.
Emphysem und Kurzathmigkeit 228.
—— subkutanes 935. 985.
Empyem 112. 181. 198. 203. 229. 396. 397. 987.
—— Tuberkulöser 1048.
Encephalasthenie 624.
Encyklopädische Jahrbücher 376.
Endocarditis blennorrhagica 310.
—— Diphtheriebacillus bei derselben 581.
—— bei chronischem Gelenkrheumatismus 1108.
—— gonorrhoica 35. 36. 38. 936.
—— Bedeutung des Herzmuskels bei derselben 1107.
—— infectiosa 310.
—— Myokarditis bei akutem Gelenkrheumatismus 684. 709.
—— pneumonica 72. 363.
Entartungsreaktion 80.
Enteritis membranacea 31.
Enterolithen 821.
Enteroptose 821.
Entfettungskur, Stoffwechsel 305.
Entzündung 108.
Enuresis nocturna 1024.
Eosinophile Zellen im Blute und Charcotsche Krystalle in den Fäces Wurmkranker 384. 386.
Epiglottisgeschwür, typhöses 112.
Epilepsia tarda 83.
Epilepsie 93. 232. 456. 919.
—— Cirkulationsstörungen bei ders. 83.
—— Einfluss d. Erysipels auf dieselbe 511.
—— Elektricität 1246.
—— und Idiotie 245.
—— bei Influenza 1012.
—— Opiumbehandlung 972.
—— senile 1088.
—— Trepanation 461.
Epileptiforme Anfälle, Nasenhöhlenveränderungen 623.
Ergotin bei Tuberkulose 997.
Ergotingangrän 1000.
Erosionen im Duodenum 171.
Erysipel 365. 1207.
—— Epilepsie 511.
—— Herzbetheiligung 364.
—— Pilokarpinbehandlung 996.
—— bei Typhus 1013.

Erweichung der Schneidezähne beim Kinde 182.
Erythromelalgie 241. 431. 1234.
Eukalyptus bei Masern 368.
Exalgen 231.
Exothyropexie 543.
Exspirationsluft, Giftigkeit ders. 189.
Ex- u. Transsudate, Chemie ders. 849.

Facialislähmung, periphere 728.
—— nach Herpes zoster 928.
—— nach Syphilis 462.
Färbbarkeit vitaler Gewebe 30.
Febris hepatica 169.
Fermente 908.
Ferratin 73.
Fettherz 998.
Fettleibigkeit 1200.
Fieber, Blutdruckverhalten 572.
—— bei Kindern 1219.
—— septisches 271.
—— Temperaturvertheilung 570.
—— vasomotorische Phänomene 571.
Fiebercentrum 56.
Fiebertheorie 383. 447. 1217.
Fleischpepton als Herztonicum 664.
Formaldehyd 300.
Formalin, Härtungsmittel 1244.
Fragmentatio myocardii 838.
Fremdkörper im Schlunde 844.
Friedreich'sche Krankheit 93. 629. 636. 720. 721. 925.

Gallenblasendefekt 940.
Gallenfarbstoff 551.
Gallenfarbstoffbestimmung, quantitative im Harn 444.
Gallensteine 681. 708. 941.
—— und Speichelsteine 299.
Gallensteinkolik 48.
Galopprhythmus des rechten Herzens 101.
Galvanischer Pinsel 1246.
Gangdarstellung bei Nervenleiden 439.
Ganglion coeliac., Quetschung desselb. 631.
Gangrän bei Gelenkrheumatismus 1206.
—— bei Hysterie 440.
—— spontane 1236.
Gasgärungen im Magen, dreischichtiges Erbrechen 1186.
Gastrisches Fieber 741.
Gastrische Störungen bei Syphilis 1188.
Gastritis gravis 1187.
Gastroenteritis 825.
Gehirnarterien, Embolie u. Thrombose 236.
Gehörgang, transparente Präparate von demselben 587.
Geisteskrankheiten 752.
—— Herzleiden 1090.
Geisteszustand bei Hysterischen 90.
Gelbfieber 1224.
Gemüthserregungen, Ikterus danach 1041.
Gerichtsärztliche Praxis 685.
Geschichte der Ehe 135.
Geschlechtlicher Verkehr 994.
Geschlechts- u. Hautkrankheiten 111.
Geschlechtstrieb 942.
Geschmacksempfindung 814.
Gesichtshypertrophie, halbseitige 637.
Gesichtsmuskelschwund, infantiler 460.
Gewebelehre 135.
Gewebssafttheorie 273. 299.
Gicht 419. 503. 530.
—— u. Perityphlitis 503.
—— u. Pneumonie 984.
Gliom der Hirnhöhlen 1238.
Glycerinphosphorsäure 976.
Glykogenbildung 147. 338.
—— nach Holzzuckerfütterung 1044.
Glykogene im Blute 337.
Glykosurie 343. 911.
Golgi's Nervenfärbung 618.
Gonokokken bei Arthritis gonorrhoica 750.
—— im Innern des Organismus 936.
Gonorrhoe und deren Komplikationen 276.
—— und Endokarditis 936.
—— Recidiv, Übertragbarkeit 1019.
—— und Tuberkulose 30.
Guajakol 249. 351. 352. 664. 805. 830. 952. 1097. 1199. 1200.
—— subkutan, Stoffwechsel 1068.

Hallucinationen mit Sprechbewegungsempfindungen bei Paralyse 1095.
Halogensäuren-Pepsinverdauung 653.
Halswirbelsäulelordose und Larynxstenose 1232.
Hämalbumin 1947.
Hämatoporphyrinurie 679.
—— nach Trional 542.
Hämaturie 221.
Hamburger Jahrbücher 900.
Hämophilie 677.
Hämoptoe 1151.
Hämorrhagie in der Cauda equina 730.
—— extrameningeale, bei Schädelbruch 94.
—— spinale 730.
Harn, Zuckernachweis in demselben 1025.
Harncylinder 558. 964.
—— im eiweißfreien Urin 308.
—— fibrinöse 425.
—— organisirte Harnsedimente, Konservirung 449.
Harn- und Geschlechtskrankheiten 301. 325. 345.
—— u. Geschlechtsorgane 658.
Harnresorption 307.
Harnsaure Diathese 253. 392.
—— —— bei Neurosen 1089.
Harnsäure im Urin 216.
—— u. Stickstoffausscheidung bei kalten Bädern 909.
Harnsäureinfarkt u. Sedimente 965.
Harnsekretion, Atropin u. Morphium 967.
—— Chemie derselben 554.
Harnsteine 617.
Harnstoffbildung 906.
Hautblutungen bei Morphiumentziehungskur 182.
Hautemphysem u. Lungenaktinomykose 318.

Hauterkrankungen und Verdauungsstörungen 170.
Hautkrankheiten 214.
Haut- u. Geschlechtskrankheiten 111. 803.
Hautsarkome 1220.
Heilgymnastik 488.
Heilserum, Behring'sches 352.
Heilquellen, ihr Werth 280.
Hemianopsie, hemianopische Pupillenreaktion 926.
Hemiopische Pupillenreaktion 798.
Hemiplegie u. Hemianästhesie mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung 799.
—— ohne Herzleiden 79.
—— puerperale 78.
—— urämische 893.
Hemiplegischer Insult 926.
Heredität 50.
Herpes zoster 1210.
—— universalis 129.
Herzaktion bei Muskelthätigkeit 476. 1105.
Herzaneurysma 481.
Herzarbeit u. Blutmenge 672.
Herzdegeneration, fettige 103.
Herzernährung 669.
Herzerstickung 481.
Herzfehler, angeborene 226.
—— kombinirter 478.
Herzgeräusche 672.
—— außerordentliche Ausbreitung 106.
Herzkrankheiten 255. 478.
—— bei Geisteskrankheiten 1090.
Herzmuskel u. Endokarditis 1107.
Herzmyxom 479.
Herz- u. Gefäßneurosen 843.
Herzperkussion 486.
Herzresistenz 448.
Herzschwäche 212.
Herzspitzenstoß 833.
Herzthrombentuberkulose 479.
Herzvergrößerung, idiopathische 211. 841.
Herzverlagerung 106.
—— paradoxe 1112.
Hinterstrangsklerose und Vorderhorndegeneration des Rückenmarks 296.
Hirnchirurgie 881.
Hirndruck nach Schädelfraktur 297.
Hirnechinococcus 781.
Hirn- u. Hodenextrakt 712.
Hirnfaserverlauf 901.
Hirnlokalisation 451. 887.
Hirnoberfläche, neue Eintheilung 1229.
Hirnrinde, Einfluss auf Schluckbewegungen 1230.
—— Einfluss auf Schluckakt u. Athmung 1230.
Hirnschenkelerkrankungen 893.
Hirnsinusthrombose bei Chlorose 535.
Hirntumor 93. 452. 453. 455.
Hodensarkom 112.
Hodensyphilis 112.
Hodentorsion 49.
Hodentuberkulose 112.
Holzzuckerfütterung, Glykogenbildung 1044.
Hundswuth 755. 950. 996.
Hungerzustand u. Empfindlichkeit gegen Gifte 700.
—— Wirkung auf die Gewebe 907.
Hydrocephalus chronicus 92.
Hydrops anasarca 221.
—— bakteriellen Ursprungs 126.
Hydrotherapie 496.
Hydrothionurie 218.
Hygiene 710.
Hyperacidität 411.
Hyperästhesie und central entstehende Schmerzen 321.
Hyperemesis 1187.
Hyperkeratosis congenitalis 1196.
Hyperthermie bei Hysterie 489.
—— bei Tuberkulose 488.
Hypertrophie, kongenitale 439.
Hypoglossuslähmung, periphere 456.
Hysteria virilis 1094.
Hysterie 686.
—— u. Tabes 430.
—— u. Tuberkulose 1011.
Hysterisches Fieber 801.
—— Muskelatrophie 924.

Ichthyoleinfluss auf den Stoffwechsel 390.
Icterus 1042.
—— nach Gemüthserregungen 1041.
—— gravis 101.
—— haematogenus 444.
—— bei Infektionskrankheiten 516.
Idiotie u. Epilepsie 245.
—— u. spastische Paraplegie 246.
Ileummyom 822.
Immunität 271. 932.
Impotenz 246.
Indikanurie 218. 553.
Infektionsfieber 516. 571.
Influenza 58. 59. 393. 505. 508. 509. 537. 736. 775. 870. 871. 1209.
—— Bauchmuskeldegeneration 182.
—— cerebralis 313. 574.
—— Epilepsie 1012.
—— Neurltis, Paralysis ascendens 242.
—— Neuroretinitis 892.
—— Pneumonie 507.
—— u. Tuberkulose 933.
—— typhosa 507.
Influenzabacillus 312. 313. 363.
Infracorticale Ganglien, Beziehungen zur Epilepsie 83.
Infusoriendiarrhoe 173.
Innere Krankheiten 1070.
Innervation der Rumpfmuskulatur 83.
Insolation 248.
Intermittens 855.
Intestinovesicalfistel 222.
Intralaryngeale Injektionen 660.
Intubation 852.
—— bei Keuchhusten 805.
Inula graveolens 708.
Ipecacuanha bei Autointoxikation 720.
—— bei Magenblutung 166.
Irrenpflege 1198.

Irresein, Verkennung desselben 974.
Irritable Blase 969.
Ischiadicus, trophischer Einfluss desselben 633.
Ischias 420. 922. 933.

Jodkalium bei Psoriasis 760.
Jodoformdermatitis 108.
Jodpräparate 687.
Jodsäure u. jodsaures Natron 855.
Jurubebae, Extrakt 1072.

Kali chloricum u. Mundpflege 162.
—— —— -Vergiftung 641.
—— -Hypermanganicum bei Morphiumvergiftung 1245.
—— —— bei Opiumvergiftung 688.
Kalkresorption u. -Ausscheidung 387. 388.
Kalkstoffwechsel 696.
Kalomel, diuretische Wirkung 565.
Kälte u. Chlorose 1062.
—— tonische Kontrakturen 1078.
Karbolvergiftung 931.
Kardiographie 102.
Kardiogramm 833.
Karlsbader Thermen, Wirkung auf den Magen 661.
Kau- u. Schluckcentrum 888.
Kehlkopfadduktorenkrampf 637.
Kehlkopfaffektionen bei Typhus 743.
Kehlkopfcarcinom 978.
Kehlkopfstörungen bei Tabes 1093.
Keuchhusten 254. 755.
—— Intubation 805.
Kinderernährung 493.
Kinderheilkunde 734.
Kinderkrankheiten 400. 733.
Kleinhirnphysiologie 1092.
Kleinhirnsyphilis 93.
Kleinhirntumor 238.
—— u. Vierhügeltumor 1230.
Klimatischer Kurort 564.
Kochsalzeinfluss auf Verdaulichkeit u. Umsatz des Eiweißes 46.
—— auf Eiweißumsatz 529.
Kochsalzinfusionen 544. 616.
Kohlehydrate des normalen Urins 993.
Kohlehydratstoffwechsel, Beziehungen der Leber zu demselben 695.
Kohlensäure im Magen 409.
—— fäulniswidrige Wirkung derselben 880.
—— und Wasserausscheidung der Haut 329.
Kohlensäurevergiftung 812.
Kolonisirung Geisteskranker 71.
Kompressionsapparat zur Behandlung von Asthma u. Emphysem 351.
Kopfschmerz bei Nasenleiden 321.
—— nervöser, der Schulkinder 1237.
Krampferregende Gifte 812.
Kraniotonoskopie 1229.
Kranzarterienligatur 670. 671.
Krebsparasiten 779.
Krebsübertragung 1021.
Kreislaufsstörungen, funktionelle 837.
Kreosot 351. 806.
Kreosotvergiftung 401.
Kretinismus 304. 686.
Kropfbehandlung mit Schilddrüse 1241.
Krotonöl 1152.
Krup u. Diphtherie 746.
—— u. Septikämie 60.
Künstliche Athmung 831.

Lactophenin bei Gelenkrheumatismus 1223.
—— bei Typhus abdom. 233.
Lanolin u. Adeps lanae 664.
Laryngitis chronica 755.
Larynxstenose bei Halswirbelsäulelordose 1232.
—— Opium bei 660.
Lateralsklerose, amyotrophische 322. 897. 927.
Lävulose u. Traubenzucker bei Diabetes 1044.
Leber, antibakterielle Wirkung derselben 444. 1195.
—— funktionelle Ausscheidung 146.
—— u. Galle bei Verschluss von Gallen- u. Brustgang 170.
—— Harnstoffbildung 549.
—— Hypertrophie u. Regeneration des Gewebes 828.
—— u. Kohlehydratstoffwechsel 695.
Leberabscess 602. 940.
—— u. Dysenterie 575.
Leberarterienaneurysma 602.
Leberatrophie, akute, gelbe 601.
Lebercirrhose 414. 640. 828. 939. 1043.
—— biliäre 413.
Leberechinococcus 602. 1195.
—— Sublimattherapie 616.
Lebererkrankungen, Augenleiden 1196.
—— -Nierenentzündung 961.
Leberverödung, Stickstoffausscheidung bei 694.
Lepra 289. 290. 441. 515. 615.
—— u. Morvan'sche Krankheit 631.
—— u. Syringomyelie 583.
Leptothrixmykose des Pharynx 405.
Leukämie 336. 536. 677. 711.
—— traumatische 1065.
Leukocytose 23.
—— bei Infektionskrankheiten 307.
—— bei Pneumonie 42. 293.
Leukonichie 917.
Lexikon, diagnostisches 68.
—— therapeutisches 69.
Lingua accessoria 275.
—— geographica 404.
Lipomatosis 916.
Loretin u. Loretinsalze 1118.
Lungenabscess 650. 1220.
—— nach Pneumonie 509.
Lungenaktinomykose u. Hautemphysem 318.
Lungendefektbildung 647.
Lungenödem 469.

Lungenschrumpfung in erster Lebenszeit 194.
Lupus, Tuberkulin bei 350.
—— teleangiectodes 914.
Lymphagoga, deren Einfluss auf die diastatische Wirkung der Lymphe 330.
Lymphdrüse, peribronchialer Durchbruch der 72.
Lymphe u. Blut, toxische Wirkung 154.
Lymphosarkomatosis des Pharynx und weichen Gaumens 163.
Lymphzellen 207. 272.
Lysol 589.
—— u. Karbolsäureintoxikation 185.
Lyssa 1120.

Magen, Resorption und Sekretion, Beeinflussung durch Arzneimittel 47. 405.
—— Vaguswirkung 727.
Magenblutung, Ipecacuanha dagegen 166.
—— bei neugeborenem Kinde 165.
Magenausspülung bei Kindern 566.
Magencarcinom 467. 491. 819. 820. 1189.
—— Hunger und Veränderung des Appetits 9.
Magendilatation 157. 657. 662. 710.
—— Ausschaltung der Ernährung durch den Magen bei derselben 8.
—— und Megalogastrie 816.
—— Schwefelwasserstoffbildung 1177.
—— und Tabes 1093.
Magendurchleuchtung 164. 275.
Magenelektrisation 166.
Magenerosionen 1037.
Magengeschwür 48. 165. 411. 820. 1038. 1120.
—— durch Diphtherietoxin 504.
Mageninhalt, nüchtern und kontinuirlicher Magensaftfluss 1185. 1186.
Mageninsufficienz, mechanische 1038.
Magenkapacität 164.
Magenkatarrh, chron. und Anämie 165.
Magenkrankheiten 167. 375. 804. 829. 853. 948. 1114. 1221. 1241.
Magen- und Darmkrankheiten 256.
—— —— chronische Autointoxikation 171.
Magensaft 817.
—— Acidität 410.
—— und Darmfäulnis 655.
Magensaftfluss, kontinuirlicher 818.
—— und nüchterner Mageninhalt 1185. 1186.
Magensaftsekretion, kontinuirliche 1039.
Magensaftuntersuchung 407. 408.
Magensonde 469.
Magenuntersuchungen 470.
Magenwandcyste 657.
Magnesiumsulfat, subkutan 853. 1120.
Malakin 160.
Malaria 315. 317. 369. 370. 773.
—— Eisenausscheidung 360.
—— Phosphorausscheidung 603.
Mallein bei Rotz 684.
Mandelentfernung 814.
Masern 367. 368. 511.
—— Neuritis 728.
Massage, Stoffwechsel 944.
Mastdarmtuberkulose 823.
Mechanische Behandlung der Tuberkulose 201.
Medianusdurchtrennung 458.
Mediastinalsarkom 1047.
Mediastinaltumor 1114. 1241.
Mediastinitis anter., Insuffic. mitralis 107.
Medicin, innere 29.
—— der Naturvölker 28.
—— in Rom 1149.
Medicinisches aus der Weltgeschichte 28.
Meerwasser als Desinficiens 931.
Menière'sche Krankheit 436.
Meningitis cerebrospinalis 1119.
—— epidemica 314.
—— nach Otitis media 1094.
—— e pneumococco 394.
—— bei Scharlach 891.
—— syphilitica 890.
—— tuberculosa 92. 468. 489. 748. 892.
—— bei Typhus 742.
Menstruation 660.
Merycismus 815.
Mesenterialtuberkulose 614.
Meteorologische Vorgänge, Beziehungen der Krankheiten zu denselben 292.
Methylenblau bei Malaria 369.
Mexikanische Pflanzen 1248.
Migräne 567. 751.
Mikrocephalie 683.
Mikrophotographie 944.
Milch und Brot, Verdaulichkeit derselben 19.
Milchdiät bei Albuminurie 168. 1071.
—— Darmbakterien 949.
Milchdrüse 502.
Milchsäure im Mageninhalt bei Carcinom 10.
—— Einfluss auf Verdauung 410.
—— in der Laryngologie 756.
Milchsäurereagens von Uffelmann 409.
Milchsäurereaktion 817.
Milchsterilisirung 945.
Milchzucker 169.
Miliartuberkulose 607.
—— pharyngo-laryngealer Typus 1009.
Milz, Einfluss auf Immunität 271.
Milzbrand 774. 901. 1215.
—— und Schweinerothlauf 949.
Milzexstirpation bei Thyreodektomie 145.
Mitralfehler 440.
Mitralstenose, Insuffic., relative, d. Lungenarterienklappen 673.
—— Lungenkomplikationen 1110.
Monocercomonas hominis u. Amoeba coli bei Kinderdiarrhoen 16.
Morphinismus 495.
—— Atropin 248.
Morphium, Dosirung 161.
—— Einfluss auf Harnsekretion 967.
—— Einfluss von Schimmelpilzen 609.
Morphiumvergiftung 687.

Morphiumvergiftung, Kalium hypermanganicum 1245.
Morphologie, individuelle 488.
Morton'sche Krankheit 922.
Morvan'sche Krankheit und Lepra 631.
Morvin gegen Rotz 771.
Motorische Kraft, Maßstab für dieselbe 439.
Munddesinfektion 1000.
Mund-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten 70.
Mundpflege und Kali chloricum 162.
Mundschleimhaut, blasenbildende Affektionen 1184.
Mund- und Klauenseuche 778.
Muskelarbeit und Herzthätigkeit 1105.
Muskelatrophie, cerebrale 79.
—— progressive 428. 928.
—— nach Schädeltrauma 459.
Muskelleitung und Ermüdung 908.
Muskelthätigkeit, Athmung und Herzaktion 646.
Mycetoma 127.
Myelitis der weißen Substanz 1239.
—— acuta centralis 132.
—— e compressione 431.
—— ex neuritide 636. 728.
—— Sklerodermie 132.
Myokarditis 476. 477.
Myoklonie 82.
Myom des Ileum 399.
Myopathische Muskelatrophie, Betheiligung des Gesichts und bulbärer Muskelgebiete bei negativ. Befund im Nevensystem 133.
Myositis 751.
Myxödem 146. 491. 543. 686. 707. 912. 1244.
—— ohne Idiotie 461.

Nährböden für Bakterien, eiweißfreie 1002.
Nahrung, eiweißarme 141.
Nahrungsmittel 303.
Naphthol 857.
Nase, äußere 229.
Naseneiterungen 70.
Nasenleiden, Beziehung derselben zum Respirationstractus 468.
Nasenkrankheiten 659.
Nasenpolyp, Asthma 422.
Nasenrachenraumtuberkulose 1210.
Natrium bicarbonicum 442.
—— nitrosum 1095.
—— salicylicum bei Diabetes 759.
Naucha 470.
Nebennierensarkom 750.
Nephritis 251. 490. 712. 756. 757. 961.
—— chronic. 219. 471. 557.
—— —— ohne Albuminurie 559. 962.
—— acuta, Staphylococcus albus 1012.
—— und Lebererkrankungen 961.
—— nach Naphtholeinreibung 857.
—— Stoffwechsel 560.
—— Strontium lacticum 1072.
Nervenkrankheit sui generis, in Spasmus, klonischen Zuckungen und Incoordination bestehend 635.
Nervenkrankheiten 1147.
—— funktionelle und Albuminurie 1236.
Nervenverletzungen, Anästhesie nach denselben 1078.
Neuralgien und Neurosen 256.
Neurasthenie 801. 943.
Neurin 447.
Neuritis ascendens 457.
—— bei Basedow'scher Krankheit 1234.
—— nach Masern 728.
—— mercurialis 462.
—— multiplex 732.
—— —— bei Influenza 242.
—— Muskelatrophie bei derselben 463.
Neuromerkrankungen 797.
Neuropathie, Digestionsstörungen 584.
Neuroretinitis nach Influenza 892.
Neurosen 135.
—— atypische Form 436.
—— harnsaure Diathese 1089.
Neurosyphilide 567.
Nikotin- und Alkoholvergiftung, chron. 532.
Niere, überzählig 959.
Niereninsufficienz 216. 757.
Nierenkapselentzündung 960.
Nierenkrankheiten, Pathologie und Diagnostik 558.
Nierenkolik 564.
Nierenperkussion u. Topographie 958.
Nierensteine 965. 1072.
—— und Harngries, Löslichkeit derselben 45.
Nierensyphilis 780.
Nierentuberkulose 750. 960.
Nierenuntersuchung, physikalische 957.
Nierenveränderungen bei Sulfonalvergiftung 542.
Nitroglycerin bei Epilepsie 322.
Noma 183.
Nukleoalbuminurie 377.

Obstipatio habitualis 598.
Obstipation, Suggestion 1024.
Oculocephalische Deviationen bei Gehirnkrankheiten 623.
Ödem 319. 756.
Opium bei Epilepsie 972.
—— Larynxstenose 660.
Opiumvergiftung, hypermangansaures Kali 688.
—— Sauerstoffeinflößung 1096.
Ösophagusdivertikel, Tractionsdivertikel 163.
—— Pulsionsdivertikel 610.
Ösophagusstenose 651. 948.
Osteoarthropathie 997.
Osteomalakie 26. 27. 696. 909. 999.
—— Blutveränderungen 25.
—— Chloroformnarkose 999.
—— und Tabes 179.
Osteoneuralgie 952.
Otitis media u. Aristol 1072.

Otitis u. Meningitis 1094.
Otitische Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter 160.
Oxalsäure bei Sauerstoffmangel 143.
Ozaena coccobacillus 1005.

Pachydermia laryngis 229.
Pachymeningitis haemorrhagica 321.
—— ossificans chronica beim Hunde 437.
Pankreasapoplexie 151. 692. 1043.
Pankreasatrophie durch Steinbildung 692.
Pankreascarcinom 12.
Pankreascirrhose 341.
Pankreascysten 826.
Pankreasdiabetes 526. 527. 690. 691.
Pankreasexstirpation 339. 525. 691. 1024.
Pankreasinnervation 525.
Pankreaskolik 693. 827.
Pankreaskrankheiten 825.
Pankreassekretion 689.
Papain 1096.
Paraffinembolien bei Quecksilberinjektionen 1024. 1151.
Paralysis agitans 800. 919.
Paralysis ascendens acuta 428. 627.
—— —— bei Influenza 242.
—— periodica 245.
—— progressiva 885. 886.
—— spastica bei Kindern 1086.
Paraplegia spastica und Idiotie 246.
Paratyphlitis, Durchbruch in die Harnblase 97.
Parotitis 470. 768.
Pathologie, allgemeine 208. 734.
Pellagra 44.
Pentaglycosurie 680.
Pepsinverdauung unterm Einfluss von Halogensäuren 653.
Peptone als Nahrungsmittel 17.
—— Übergang in Eiweißstoffe 141.
Peptonurie 552.
Pericardialverwachsung 1111.
Pericarditis 566.
—— nach Schießverletzung 465.
Peritonitis 178. 941. 1224.
—— Bacterium coli 100.
—— Proteusinfektion 574.
Perityphlitis 899. 1192.
—— Accentuirung des II. Pulmonaltones 209.
—— und Gicht 503.
Perkussion des Schädels und Wirbelsäule 1092.
Perlsucht und Tuberkulose 510.
Petroleum bei Tuberkulose 852.
Pfeffermünzvergiftung 1223.
Pferdebohnenintoxikation 469.
Pfortadereinpflanzung in die Cava infer. 394.
Phagocytenlehre Metschnikoff's 1001.
Pharynxsyphilis tertiäre 997.
Phenocoll bei Malaria 370. 470.
Phenolausscheidung bei Krankheiten 530.
Phlebitis bei Tuberkulose 1011.
Phloridzindiabetes 342.
Phloridzinversuche 342.
Phosphor 975.
Phosphorausscheidung bei Malaria 603.
Phosphorsäureausscheidung bei Muskelarbeit 142.
Phosphorvergiftung 391. 701.
—— Stoffwechsel 531.
Physikalische Heilmittel 232.
Pilokarpin 976.
—— bei Erysipel 996.
—— Pneumonie 394.
Piperazin 544. 758.
Placenta, Durchlässigkeit für Bakterien 1002.
Pleuracarcinom 651.
Pleuritis 29. 202. 492. 651. 661. 986. 1151.
—— bei Aortafehlern 1113.
—— diaphragmatica 202.
—— elektrolytische Behandlung 202.
—— interlobäre 197.
Plexusbrachialislähmung 243.
Pneumaturie 318.
Pneumococcus 396. 869.
Pneumonie 55. 293. 567. 573. 868. 870. 979. 981. 1006. 1210.
—— Chloride und Pepton 294.
—— Digitalis 832.
—— Gicht 984.
—— indurirende 984.
—— bei Kindern 985.
—— Leukocytose 293.
—— Nierenveränderungen 982.
—— Serumtherapie 951.
—— symmetrische Gangrän 1007.
—— traumatische 648.
—— tuberkulöse 194.
Pneumonomycosis aspergillina 318.
Pneumothermomassage 593.
Pneumothorax 652.
—— - Athmungsbewegungen bei den verschiedenen Formen 191.
—— Lungengaswechsel bei den verschiedenen Formen 191.
—— Resorption der Pneumothoraxluft 191.
—— bei Tuberkulösen 591. 592.
Poliencephalitis 297.
Poliomyelitis 238.
—— anterior acuta 131. 896.
—— —— chronica 438.
Poliorromenitis tuberculosa 1008.
Polyneuritis, Anasarka 1079.
Polyp des Nasenrachenraumes 206.
Ponsaffektion 454.
Posticuslähmung 133.
Präcordialschmerzen 480.
Proctitis hypertrophica 599.
Propädeutik, klinische 328.
Proteus bei Peritonitis 574.
Pseudobulbärparalyse 1093.
Pseudoleukämie 23. 176.
Pseudomyxoma peritonei 416.
Pseudoparalysis syphilitica 131.
Pseudotabes 1240.
Pseudotuberkulose 1007.

Psoriasis und Asthma 193.
—— Jodkalium 760.
Psorospermosis cutis 706.
Psychiatrie 90. 733.
Psychosen, Autointoxikationen 126.
—— bei Pneumonie 510.
Psychotherapie 1070.
Puerperium, Dementia paralytica 1090.
Pulmonalisatresie 640.
Pulmonalstenose 521.
Puls 214. 475.
—— Venenpuls 473.
Pulsdikrotie 1103.
Pulskurven bei Valsalva'schem u. Müller-schem Versuch 1102.
Pulsverlangsamung bei Ikterus 1104.
Purpura haemorrhagica 573. 1206.
—— infectiosa 41. 514. 736.
Pyelitis suppurativa 795.
Pyelonephritis 220. 960.
Pylorusresektion, Magenfunktion 656.
Pylorusstenose 95. 411. 585.
Pyocyaneuskulturen bei Typhus 997.
Pyogene Kokken 776.
Pyramidendegeneration, allgemeine spastische Lähmung 722.
Pyurie 220.

Quecksilber 130. 611. 638.
—— Albuminurie 542.
Quecksilberinj ektionen, Paraffinembolien 1024.
Quecksilberverbindungen 856.
Quecksilbervergiftung 832.

Rabies 604.
—— Serumtherapie 591.
Rachitis 389.
Radialislähmung 244.
Rauschbrand 1003.
Raynaud'sche Krankheit 917. 1081.
Realencyklopädie 280. 1070. 1148.
Reallexikon der med. Propädeutik 110.
Reflexe 619.
—— Lokalisation 420.
—— Reflexneurosen 1088.
Reform des Irrenwesens 91.
Resorbin 1245.
Resorption fein vertheilter Körper aus serösen Höhlen 501.
Respiration bei Athyreoidie 145.
Respirationsapparat, pathologische Anatomie 226. 324.
Respirationskrankheiten, Anämie 1061.
Respiratorischer Gaswechsel 846.
—— —— unterm Einfluss der Nahrungsaufnahme 141.
Rheumatismus artic. acutus 54. 123. 360. 471. 952.
—— Gangrän 1206.
—— gonorrhoicus 311. 937. 1019. 1206.
—— Pemphigus 56.
—— Scharlach 361.
—— Typhus 1205.
—— —— chronic. 124. 936.
Rhinitis fibrinosa 680.
Rhodan im Magen 409.
Rindenblindheit 237.
Rotz 319.
—— Morvin 771.
Rückenmark, Beziehung zum Intestinaltractus 626.
——kombinirte Systemerkrankungen 1083.
—— sekundäre Degeneration 898.
—— Vorderhorn- u. Hinterstrangsklerose 296.
Rückenmarkschirurgie 538. 587.
Rückenmarkssklerose, perniciöse Anämie 1061.
Rückenmarktumor 467. 625. 729.
Rückenmarkveränderungen bei Anämie 1047.
Rückfallfieber, chron. 183.

Saccharin 564.
Salicylsäure, akuter Gelenkrheumatismus 123.
Salipyrin 446.
Salolüberzug für Dünndarmpillen 854.
Salophen, akuter Gelenkrheumatismus 952.
Salzsäure des Magens, Darmfäulnis 1040.
Salzsäurebestimmung 1189.
—— im Mageninhalt 654.
—— gasvolumetrische 1073.
Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose 1065.
Salzwasserinfusion bei akuter Anämie 176.
Samenbläschenkolik 970.
Santonin 806.
Sarcomatosis cutis 913.
Sarkom des Mediastinums 1047.
Sarkomatose innerer Organe 811.
Sauerstoffeinflößung bei Opiumvergiftung 1096.
Sauerstoffinhalationen 663.
Sauerstoffmangel, Einfluss auf die chem. Lebensprocesse 1066.
Saugbewegungen 562.
Scharlach 54. 512. 1120.
—— mit protrahirtem Fieber 1019.
—— Recidiv mit Arthritis, purpura 53.
—— Typhus 54. 747.
—— Varicellen 362.
Scharlachnephritis 361. 560.
Schilddrüsenerkrankungen 1225.
Schimmelerkrankungen der Haut 784.
Schlammfieberepidemie 1201.
Schlangengift 949. 1021.
Schleimdrüsensekretion 524.
Schleimpolyp aus dem Munde 588.
Schluckakt, Einfluss der Großhirnrinde 1230.
Schluck- und Kaucentrum 888.
Schmerz- u. Temperaturempfindung 375.
Schmerzen vasculären Ursprungs 634.
Schreibstörungen 113.
Schulterarmlähmung 537.
Schultergelenkerkrankung bei Syringomyelie 132.
Schwefelausscheidung b. Muskelarbeit 142.

Schwefelgehalt der Gewebe 142.
Schwefelkohlenstoffintoxikation 541.
Schwefelnatrium bei Bleivergiftung 975.
Schwefelwasserstoff bei Magenektasie 1177.
Schweinerothlauf u. Milzbrand 949.
Schweiß, Secale cornutum 1000.
Schweißfüße 496.
Schweißsekretion, Alkaloidwirkung auf dieselbe 544.
Sclerosis multiplex 628. 726.
Secale cornutum bei Schweiß der Phthisiker 1000.
Seekrankheit, Chlorobrom bei 688.
Seelenbinnenleben 971.
Sehnenreflexe 114.
Sehnervenveränderungen bei Tabes 119.
Sekundärinfektion bei Tuberkulose 1009.
Sensibilitätsstörungen bei Diabetes 153.
Sensible Bahnen des Rückenmarkes 1253.
Sepsis 61.
—— kryptogenetische 1013.
Septikämie 366.
—— Immunisirung mit Streptokokken 62.
Septikopyämie, Dermatomyositis 95.
Serum, Veränderung der mikrobiciden Kraft bei Zucker- resp. Harnsäurezusatz 519.
Seruminjektion 201. 250.
Serumtherapie 490. 712.
Silber 89.
Sinusthrombose 1221.
Sklerodermie 465. 485. 681. 751. 915. 916.
—— Myelitis 132.
Sklerom 71.
Skorbut 125. 796.
Somatose 853.
Soor 652.
Sorrent, Klimatischer Kurort 56.
Sozojodolsäure 903.
Spastische Lähmungen bei Kindern 1086.
Specifisches Gewicht der Trans- und Exsudate 177.
Speichel, Bakterienbiologie 767.
Speicheldrüsen, Infektion 572. 767.
Spermatorrhoe 540.
Spinale Hämorrhagie 730.
Spinalparalyse, spastische 118. 731. 1085.
—— —— hereditäre 117.
—— syphilitische 116. 898.
Spirillen bei choleraähnlicher Erkrankung 1016.
Spleniuskontraktur 759.
Sprachstörung 586.
Sputum, Farbenreaktion 257.
Staphylococcusinfektion 365.
Staphylococcus albus bei Nephritis acuta 1012.
Stichverletzung des Rückenmarkes 241.
Stickstoffausscheidung bei Leberverödung 694.
Stickstoff- und Harnsäureausscheidung bei kalten Bädern 909.
Stickstoffbedarf, minimaler, des Menschen 1067.
Stirnlappenfunktion 622.
Stoffwechsel bei Bleikolik 1069.
—— bei Entfettungskuren 305.
—— im Fieber 20.
—— bei subkutanem Guajakolgebrauch 1068.
—— bei Massage 944.
—— bei Menstruation 698.
—— bei Thyreoideabehandlung 144.
—— Tuberkulose 985.
Stoffwechselprodukte der Bacillen 398.
Stoffwechselversuche 529.
Strammoniumintoxikation 254.
Streptococcus pyogenes 933.
Streptokokkenerkrankung 777.
Streptokokkeninjektion 447.
Strontium lacticum bei Nephritis 1072.
Strontiumsalze 806.
Strychnin bei Blutkrankheiten 615.
Strychnin bei Lungen- und Herzkrankheiten 202.
Subkutane Injektionen bei Geisteskranken 854.
Sublimat, bei Anämie 445.
—— Wirkung auf Blutkörperchen 107.
—— bei Leberechinococcus 616.
—— Tuberkulose 201.
—— intravenös 663.
Sublimatvergiftung 974.
Subphrenischer Abscess 320.
Suggestion und suggestive Zustände 91.
—— bei Stuhlverstopfung 1024.
Sulfonal 1118.
Sulfonalvergiftung, Nierenveränderungen bei derselben 542.
Summationsreflexe 116.
Supraclaviculäre Lymphdrüsen bei Carcinom 178.
Suprascapularislähmung 244.
Symmetrische Gangrän, Pneumonie 1007.
Syphilis 287. 347—349. 780. 1152.
—— extragenitale Infektion 286.
—— gastrische Störungen 1188.
—— Inkubationsdauer 286.
—— des Ohres 72.
—— der Parotis u. Sublingualis 1214.
—— Spätformen hereditärer 288.
—— u. Tabes 429.
—— u. Tuberkulose 649.
—— Visceralkrankheiten in der Frühperiode 1214.
Syphilisreinfektion 71. 582. 779.
Syphilitische Neuralgien 583.
Syringomyelie 119. 182. 585. 894.
—— u. Lepra 583.
—— Schultergelenkerkrankung 132.
Systemerkrankung des Rückenmarkes 240. 430.
Syzygium bei Diabetes 759.

Tabes 120. 429. 725. 928. 1085.
—— Frenkel'sche Behandlungsmethode 1240.
—— gastrische Krisen 239. 630.
—— u. Hysterie 430.
—— Kehlkopfaffektionen 1093.

Tabes, Magendilatation 1093.
—— Osteomalakie 179.
—— Pyramidenseitenstrangsklerose 1240.
—— Sehnervenveränderungen 119.
—— Syphilis 429.
—— Ulnarisanalgesie 630.
Tachycardie, bei Tuberkulose 770.
Taenia 938.
Tanger, Kurort 998.
Tannigen 1023.
Temperatur des Nierenblutes und des Harnes 215.
Tendosynovitis gonorrhoica 311.
Terpentin bei Diphtherie 370.
Tetanie 246.
—— Curarin 735.
—— bei Schrumpfniere 920.
Tetanus 314. 315. 367. 469. 702. 704. 772. 921. 1023.
—— Antitoxinbehandlung 371. 591.
—— traumaticus 1137.
Tetanusbacillus 1004.
Tetanusgift, Wirkung aufs Nervensystem 371.
Tetronal 1118.
Theerpräparat, ein neues 1096.
Therapie der Kinderkrankheiten 160. 400.
—— specielle 684. 900. 943.
Therapeutische Praxis 973.
Thierische Wärme 137.
Thioform 1223.
Thomsen'sche Krankheit 423. 731. 925.
Thoracocentese 831.
Thoraxhautvenen, Erweiterung derselben 609.
Thoraxwandungabscess, Durchbruch in die Lungen resp. Bronchien 72.
Thrombenbildung, Blutegelextrakt 497.
—— und Blutgerinnung 373.
Thrombose des Sinus lateralis 820.
—— der l. Vena femoralis 158.
—— —— bei Phthise 649.
Thrombus, Kugelthrombus 467.
Thymusdrüse, deren Erkrankungen 376.
Thymushyperplasie 700.
Thyreoideabehandlung, Stoffwechsel 144.
Thyreoideafunktion 501. 699. 905.
Thyreoidealextrakt 143. 205.
Thyreoideatabletten 1000.
Thyreoidektomie 528.
Tibiadefekt 1046.
Tolysol 1118.
Tonische Kontrakturen unter Kälteeinfluss 1078.
Tonograph 475.
Topographische Studien 953.
Torticollis spastica 94.
Toxikologie 400. 733.
Toxikologische Beobachtungen 533.
Toxine d. Harns b. Infektionskrankh. 272.
Transfusion mit Blut 373. 374.
—— Verhalten des Knochenmarkes 447.
Transplantation mit Hundehaut 441.
Trans- und Exsudate, Chemie derselben 849.
Trans- u. Exsudate, spec. Gew. 177.
Traubenzucker, Physiologie 529.
—— u. Lävulose bei Diabetes 1044.
Traumatische Neurose 135.
Trichloressigsäure bei Nasenbluten 520.
Trichomonas 938.
Tricuspidalinsufficienz 1109.
Trigeminusneuralgie 485.
Trional 1118.
—— Hämatoporphyrinurie 542.
Trophische Centren 797.
—— Funktionen des Nervensystems 1091.
Trophoneurose, eigenthümliche Art 484.
Tuberkelbacillen 582. 736. 1213.
—— Nachweis im Blut 485.
Tuberkulin 1224.
—— bei Lupus 350.
Tuberkulose 134. 195. 200. 201. 398. 417. 443. 444. 468. 592. 614. 659. 754. 769. 770. 852. 853. 904. 934. 1151. 1199.
—— Aristol 441.
—— Blutseruminjektion 201.
—— u. Carcinom 536. 749.
—— Elektricität 1247.
—— Ergotin 997.
—— u. Gonorrhoe 30.
—— u. Hysterie 1011.
—— Infektiosität des Blutes tuberkulöser Rinder 290.
—— —— des Sperma Tuberkulöser 291.
—— u. Influenza 933.
—— im Kindesalter 935. 1211.
—— Kreosot 196.
—— Lebensversicherung 1213.
—— der Mandeln 292. 768.
—— mechanische Behandlung 201.
—— Mischinfektion 1009. 1211.
—— des Nasenrachenraumes 1210.
—— der Nasenschleimhaut 647.
—— der Nieren 750.
—— des Peritoneums 292.
—— peritoneo pleurale 749.
—— pneumonische Form 194.
—— Rachens 423.
—— Sonnenlichteinfluss 1212.
—— Sterblichkeit 292.
—— Stoffwechsel 985.
—— Syphilis 649.
—— Tachykardie 770.
—— Übertragung auf den Foetus 290.
Tuberkulöse Phlebitis 1011.
—— Poliorromenitis 1008.
Tumor im Corpus restiforme 454.
Typhus 395. 510. 568. 578. 616. 742. 791. 854. 873. 874. 875. 876. 877. 1014. 1110.
—— Behandlung mit Kulturen des Bacill. pyocyaneus 39.
—— Dammperforation 54.
—— Diazoreaktion 1204.
—— u. Diphtherie 747.
—— Eiterungen 1015.
—— Erysipel 1013.
—— Gelenkrheumatismus 1205.
—— Hirnödem 358.
—— Kehlkopfaffektionen 743.

Typhus, Komplikationen 357.
—— Laktophenin 233.
—— Meningitis 742.
—— Scharlach 747.
—— Serumtherapie 790. 951.
—— specifische Behandlung 39.
—— exanthematicus 54. 418. 740. 876. 1015.
—— recurrens 1016.
Typhusbacillen 1142.
—— in der Gallenblase 447.
—— Lebensdauer in ostitischen Herden 1204.
—— im Schweiß 358.

Ulcus molle 349.
Untersuchungsmethoden, klinische 782.
Urämie 221. 561. 612.
—— Aphasie und Lähmung 464.
—— Carotiskompression 1248.
Urämische Psychosen 966.
Urethritis 222.
Urethroskopie 111. 422. 464.
Ureter, doppelt 968.
Ureterentumor 968.
Uricedin 1223.
Urinbehälter 856.
Urobilin in Ergüssen 502.
Urometer 551.

Vaccine 572.
Vaccineimmunität 55.
Vademecum 1149.
Vagus, Einfluss auf den Magen 727.
—— —— auf die Niere 308.
—— Salzsäuresekretion im Magen 761.
Vaguslähmung, Tachykardie 463.
Vaguspneumonie 127.
Vagusreizung, Zuckergehalt des Blutes 527.
Varicellen, Scharlach 362. 607.
Variola 368.
—— Initialexanthem 55.
—— und Vaccine 775. 776. 1216.
Vaselinöl 567.
Venengeräusch 737.
Venenpuls 1104.
Verbrennungen, Autointoxikation 367.
Verdauung nach Gallenblasenexstirpation 14.
Verdauungsstörungen und Hauterkrankungen 170.
Verdauungsversuche 652.
Vererbung, Descendenz und Pathologie 523.
Verpflegung Geisteskranker 91.
Vierhügeltumoren 1230.
—— - und Kleinhirntumor 1230.
Vorderhorndegeneration und Hinterstrangsklerose des Rückenmarkes 296.

Wanderleber 412.
Wanderniere 960. 998.
Wasser, Verschleppung von Epidemien durch dasselbe 51.
—— - und Kohlensäureausscheidung der Haut 329.
Wasserbehandlung bei Infektionskrankheiten 712.
Wilde von Aeyron 1149.
Wirbelsäuleerschütterung 1083.
Wismuth 2.
Wortblindheit 460. 634.
Wurmanämie 175.
Wurmfortsatzerkrankungen 172.

Xeroderma pigmentosum 914.

Zahn- und Mundhygiene 1144.
Zimmtsäure bei Tuberkulose 614.
Zink, dessen Wirkung 89.
—— Wirkung aufs Blut 89.
Zinkösypuspaste 232.
Zuckerbildendes Blutferment 157.
Zuckernachweis im Harn 1025.
Zungenbelag 864.
Zungenhemiatrophie 632.
Zweckmäßigkeitsprincip 783.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. **Sonnabend, den 6. Januar.** **1894.**

Inhalt: An unsere Leser! — **M. Matthes,** Über den Vorschlag Fleiner's, Reizerscheinungen des Magens mit großen Dosen Wismuth zu behandeln. (Original-Mittheil.)

1. **Rössler,** Ausschaltung der Ernährung durch den Magen bei Dilatatio ventriculi. — 2. **Hanot,** Abnormer Appetit bei Magenkrebs. — 3. und 4. **Boas,** Milchsäurebestimmung im Mageninhalt. — 5. **Mirallié,** Pankreaskrebs. — 6. **Rosenberg,** Einfluss der Gallenblasenexstirpation auf die Verdauung. — 7. **Voit,** Sekretion und Resorption im Dünndarm. — 8. **Epstein,** Monocercomonas hominis und Amoeba coli bei Kinder-Diarrhoen. — 9. **Cahn,** Pepton als Nahrungsmittel. — 10. **Magnus-Levy,** Milch- und Brotverdauung. 11. **Ritter,** Eiweißbedarf des Menschen. — 12. **May,** Stoffwechsel im Fieber. — 13. **Biernacki,** Chemische Konstitution des pathologischen Blutes, — 14. **Meinert,** Ätiologie der Chlorose. — 15. **Westphal,** Pseudoleukämie. — 16. **Schulz,** Leukocytose. — 17. **Müller,** 18. **Perles,** Perniciöse Anämie. — 19. **Tschistowitsch,** 20. **Latzko,** 21. **Seeligmann,** Osteomalakie.

22. **Bartels,** Die Medicin der Naturvölker. — 23. **Vierordt,** Medicinisches aus der Weltgeschichte. — 24. **Dippe,** Innere Medicin. — 25. **Parsons,** Akute Pleuritis. — 26. **Bahrgebuhr,** Ascites chylosus und chyliformis. — 27. **Breton,** Blennorrhagie und Tuberkulose.

28. Berliner Verein für innere Medicin.

An unsere Leser!

Mit dieser Nummer tritt eine kleine Änderung des Titels dieser Zeitschrift in so fern ein, als dieselbe von nun an die Bezeichnung »Centralblatt für innere Medicin« führt. Es hat die frühere Bezeichnung besonders im Auslande theilweise Missverständnisse hervorgerufen, indem man annahm, dass es sich um ein Blatt von allgemeinerer klinischer Tendenz handelte. Dem hoffen wir durch die nicht misszuverstehende Bezeichnung abzuhelfen. Die Richtung bleibt dabei unverändert dieselbe, sie geht dahin, möglichst vollständig und rasch einen Überblick über alles Wissenswerthe zu bringen, was die Weltlitteratur auf dem Gebiete der »inneren Medicin« darbietet.

Eine Bereicherung soll das Blatt noch dadurch erfahren, dass auch Berichte aus den Verhandlungen der bedeutendsten wissenschaftlichen Vereine über Gegenstände der »inneren Medicin« möglichst schnell in demselben erscheinen.

Wir hoffen, dass es unseren unausgesetzten Bemühungen unter der Unterstützung der Fachgenossen gelingen wird, dem Blatte seine alten Freunde zu erhalten und neue zu gewinnen.

Die Redaktion.

(Aus der medicinischen Klinik zu Jena.)

Über den Vorschlag Fleiner's, Reizerscheinungen des Magens mit grofsen Dosen Wismuth zu behandeln.

Von

Dr. **Max Matthes,** Privatdocent.

Auf dem 12. medicinischen Kongress in Wiesbaden hat Fleiner eine Methode angegeben, Reizerscheinungen des Magens, die durch das Vorhandensein einer Erosion oder eines Geschwürs ausgelöst werden, mit großen Dosen von Bismuthum subnitricum zu behandeln, nachdem vorher der Magen möglichst entleert ist.

Fleiner stellt sich die Wirkung des Wismuth im Wesentlichen als eine mechanische vor und formulirt seine Ansicht über die Wirkungsweise folgendermaßen: »Gleichwie das Wismuth aus einer wässrigen Suspension niederfällt und den Boden des Gefäßes gleichmäßig bedeckt, so darf man sich vorstellen, dass auch im Magen die Sedimentirung vor sich geht und dadurch der Theil der Magenwand, über welchem die Wismuthsuspension steht, von einer Wismuthlage gleichmäßig bedeckt wird.«

Es gründen sich auf dieser Vorstellung die Vorschriften seiner Methode, man solle den Pat. eine solche Lage einnehmen lassen, dass die supponirte Geschwürsfläche dem tiefsten Punkt des Magens entspreche, und der Pat. solle nach der Wismuthverabreichung eine halbe Stunde lang in dieser Lage verharren.

Ich habe nun, da wir in Thüringen sehr viele derartige Reizerscheinungen des Magens in der Klinik sehen, während des verflossenen halben Jahres alle geeignet erscheinenden Fälle nach der Fleiner'schen Methode behandelt. Zuerst habe ich mich streng nach den Fleiner'schen Vorschriften gerichtet, später bin ich aus gleich zu erörternden Gründen von diesen Vorschriften abgewichen.

Die Resultate der Behandlung waren recht befriedigende, Herr cand. med. Fischer wird über dieselben, so wie über unsere Versuche in einer Dissertation ausführlich berichten. Hervorheben will ich besonders, dass sich mir die Angaben Fleiner's in Bezug auf schmerzstillende Wirkung durchaus bestätigten.

Wenn ich nun auch keineswegs der Ansicht bin, dass die Wismuthmedikation allein diese günstigen Erfolge gezeitigt hat, sondern glaube, dass namentlich auch die methodisch ausgeführten Auswaschungen des Magens einen guten Theil dazu beigetragen haben, so interessirte mich doch, namentlich da ich über die Wirkung des

Verdauungssekretes auf Magengeschwüre selbst gearbeitet habe, zu wissen, in wie weit die Voraussetzungen Fleiner's zutreffend wären, und ich habe zu diesem Behufe theilweise im Verein mit Herrn Fischer, theilweise allein eine Reihe von Versuchen unternommen, deren Resultate ich hier in Kürze mittheilen will.

Ich bin zu diesen Versuchen namentlich durch den Gedanken veranlasst, dass die präcise Lokalisationsdiagnose der ulcerirten Stelle, wie sie, falls man die Fleiner'schen Vorstellungen als richtig annimmt, für eine zweckmäßige Medikation absolut unerlässlich wäre, sich in Wirklichkeit nur in einer ganz beschränkten Anzahl von Fällen stellen lässt. Ich will hier gleich anfügen, dass wir dieselben günstigen Erfolge hatten, wenn die Pat. nach der Wismuthgabe keine bestimmte Körperstellung innehielten, sondern sich beliebig bewegten.

Wir haben uns desshalb zunächst davon zu überzeugen versucht, ob das Wismuth denn wirklich im Magen rein nach seiner Schwere niedersinkt und haben zu diesem Zwecke Hunden, die in einer bestimmten Lage gefesselt waren, Wismuth mit der Sonde eingeführt. Wir konnten uns überzeugen, dass sich 10—20 Minuten nach der Einführung, wenn man die Hunde dann gastrotomirte, thatsächlich das Wismuth fast ausschließlich im tiefsten Punkt angesammelt hatte; wenn wir die Thiere auf die rechte Seite gelegt hatten, rechts, wenn sie auf der linken Seite lagen, links. Für die erste Zeit nach der Einführung des Wismuths ist die Fleiner'sche Vorstellung also sicher richtig.

Ganz anders verhielt sich dagegen die Vertheilung des Wismuth, wenn man die Thiere erst nach einigen Stunden untersucht. Das Wismuth liegt dann durchaus nicht mehr an der tiefsten Stelle, auch wenn die Thiere eine Zeit lang in einer bestimmten Körperlage gehalten waren, vielmehr findet sich dasselbe ganz gleichmäßig über die Magenwand vertheilt und zwar auf das innigste mit dem Schleim vermischt und damit der Magenwand ziemlich fest anhaftend. Diese Vorliebe des Wismuth sich dem Schleim beizumengen ist eine ganz evidente. Bei Thieren, die zufällig einen gefüllten Magen hatten, fand sich verhältnismäßig wenig Wismuth dem Mageninhalt beigemischt; die Hauptmenge saß in einzelnen Schleimsträngen, die dadurch eine weißliche oder auch wohl durch Bildung von Schwefelwismuth bräunliche Färbung erhielten.

Am auffallendsten ist dieses Verhalten bei solchen Thieren, die normalerweise bereits reichlichen Schleim im Magen führen, wie z. B. bei Kaninchen. Diese Thiere sind zur Anstellung von Wismuthversuchen sonst gerade nicht geeignet, da es kaum jemals gelingt, den Magen derselben speisefrei zu bekommen; die fast ausschließliche Anordnung aber des Wismuthes im Schleim, der in Kaninchenmagen bekanntlich die Contenta oft völlig umhüllt, lässt sich bei diesen Thieren am besten zeigen.

Es schien mir überhaupt, als ob die Eingabe von Wismuth bei den verschiedensten Thierarten die Schleimsekretion des Magens

steigerte, wenn sich auch natürlich ein sicheres Urtheil über dieses Verhalten durch Schätzung schwer gewinnen lässt.

Es würde darin nichts Auffallendes liegen, da man auch sonst beobachten kann, dass, wenn man Thieren, namentlich Fröschen, unverdauliche Fremdkörper, z. B. kleine scharfe Steine, in den Magen bringt, eine reichliche Schleimsekretion zu erfolgen pflegt, der Schleim umhüllt dann den Fremdkörper völlig. Dass auch Wismuth mit seinen kleinen scharfen Krystallen im Froschmagen sofort von Schleim umhüllt wird, davon kann man sich leicht überzeugen, allein die Schleimsekretion nach Wismutheingabe kann nicht rein mechanisch genügend erklärt werden, sie ist eine so excessive, dass man an eine specifische Wirkung des Wismuth denken muss. Herr Prof. Biedermann hat mir dies Verhalten durch Messung der bei der Sekretion entstehenden Zellströme zu bestätigen die Güte gehabt.

Ob diese reichliche Schleimsekretion eine Schutzvorrichtung gegen mechanische oder chemische Insulte der Magenwand ist, wie schon Harley[1] meinte, will ich vorläufig nicht entscheiden, erwähnen möchte ich nur, dass gegen chemische Agentien der Magenschleim äußerst resistent ist, so gelingt es nicht einen Schweinemagenschleim durch Kochen mit 3 % iger Schwefelsäure völlig in Lösung zu bringen.

Nun, wie dem auch sein mag, jedenfalls ergaben die erwähnten Versuche an Hunden und Kaninchen, dass das Wismuth sich zwar in der ersten Zeit nach der Einführung, der Schwerkraft folgend, senkt, dass es sich aber schon nach etwa einer Stunde gleichmäßig auf der gesammten Schleimhaut vertheilt und sich besonders innig dem Schleim beigemischt hat.

Dass dies auch beim Menschen der Fall ist, wird dadurch wahrscheinlich, dass zwar, wie Fleiner angiebt, kurze Zeit nach der Wismuthverabreichung das Spülwasser ziemlich klar zurückläuft, das Wismuth also sich sedimentirt haben muss, dass aber, wenn man einige Stunden später den Magen exprimiren lässt oder auch wohl mit geringen Wassermengen ausspült, das Wismuth nicht einfach aufgewirbelt wird, sondern mit Wismuth beladene Schleimflocken heraufbefördert werden. Ich finde dieses Verhalten übrigens auch von Fleiner angeführt, wenn einen Tag nach der Wismuthmedikation der Magen wieder ausgespült wurde (Verhandlungen d. Kongresses p. 319).

Es ist mir nach dem Gesagten wahrscheinlich, dass Wismuth in größeren Dosen die Schleimsekretion fördert und dass dieser wismuthbeladene Schleim dann durch die Peristaltik, vielleicht auch durch andere Körperbewegungen gleichmäßig vertheilt wird.

Nachdem damit das Verhalten des Wismuth im Magen mit intakter Schleimhaut geprüft war, ergab sich naturgemäß die weitere Frage, ob das Vorhandensein einer Erosion oder eines Geschwüres die Vertheilung desselben modificiren würde, ob also namentlich

[1] Harley, Brit. Rev. 1860. Januar. XLIX.

derartige Stellen von dem Wismuth als Ablagerungsstätte besonders bevorzugt würden.

Es scheinen mir für ein solches Verhalten a priori folgende Überlegungen zu sprechen. Einmal kann man sich vorstellen, dass namentlich eine granulirende Fläche rauher sei, als die normale Schleimhaut und dass desswegen das Wismuth besser haften würde; dann aber wird durch das Sekret der normalen Schleimhaut das etwa auf derselben liegende Wismuth immer wieder von ihrer Oberfläche abgehoben werden müssen, während es auf einem Geschwürsgrunde wegen des Fehlens oder des jedenfalls geringeren Grades der Sekretion eher liegen bleiben würde.

Um diese Frage zu untersuchen, wurden Magenschleimhautsubstanzdefekte angelegt, und zwar nach einer Methode, die ich bereits früher[2] beschrieben habe, und welche es erlaubt, Substanzdefekte genau gleich groß anzulegen, so wie dieselben vor vorzeitiger Verkleinerung durch Schleimhautverschiebung und Muskelkontraktion zu schützen. Man kann auf diese Weise einmal die erwähnte Frage entscheiden und hat ferner die Möglichkeit an Kontrollthieren zu sehen, ob ein mit Wismuth behandelter Substanzdefekt rascher heilt als ein unbehandelter.

Der Erfolg war nun bei den verschiedenen Versuchen ein verschiedener.

Die einmalige Eingießung von Wismuth in den leeren Magen eines operirten Thieres ergab kein Resultat. Als der Hund 20 Stunden nach der Eingießung getödtet wurde, fand sich im Magen überhaupt nur wenig Wismuth, dies Wenige war im Schleim enthalten, der Defektgrund war nicht sonderlich bevorzugt. Ein anderes Thier war 4 Tage mit Wismuth behandelt, bei diesem wurde, als wir es 3 Stunden nach der letzten Wismuthgabe tödteten, reichlich gleichmäßig über Schleimhaut und Defektgrund vertheilter, Wismuth führender Schleim gefunden.

Dagegen verliefen zwei andere Versuche, die genau in der gleichen Weise angestellt waren, und bei denen die Hunde 8 Tage nach der Operation getödtet wurden, positiver.

Die Thiere waren je 6 Tage nach Fleiner behandelt und wurden 24 Stunden nach der letzten Wismutheingabe getödtet.

In dem einen Fall war auf dem Defekte, der mit Schleim vermischten Haaren bedeckt war, makroskopisch kein Wismuth zu sehen und auch in dem abgekratzten Schleim war kaum Wismuth mit Schwefelammonium nachweisbar; bei dem anderen Hunde dagegen fand sich eine dicke dem Defektgrunde sehr fest adhärente Kruste, die ausschließlich aus Wismuth bestand. Die Kruste war ziemlich dicht und fest und konnte entschieden als ein Schutz für die unterliegende Defektfläche angesehen werden. Noch auffallender aber erwies sich der mikroskopische Befund dieser beiden letzten Fälle. Er präsen-

[2] Pathogenese des Ulcus ventr. etc. Ziegler's Beiträge Bd. XIII. Hft. 2.

tirte zunächst die gewöhnlichen Bilder, wie sie für heilende Magenschleimhautsubstanzdefekte von Griffini und von mir früher beschrieben wurden, also junges Granulationsgewebe über der Muscularis, so weit die Schleimhaut fehlt, und an den Rändern Wucherung sowohl des eigentlichen Drüsen- als auch des Vorraumepithels.

In dem Falle, der die Wismuthkruste gezeigt hatte, lagen nun in jedem Schnitt in dem Granulationsgewebe, welches scharfe Kernfärbung zeigt, also nicht etwa nekrotisch ist, so weit die Schleimhaut fehlt, zahlreiche Krystalle eingebettet, die im Allgemeinen rhombische Prismen darstellten und Wismuthkrystallen auf das genaueste glichen.

Die Krystalle waren augenscheinlich von den Lymphbahnen aufgenommen und zeigten sich auch in diesen weiter bis tief in die Muscularis eingedrungen.

In dem anderen Falle dagegen, der keine Wismuthkruste trug, sah man nur wenige nicht gut charakterisirte Krystalle, welche leicht für zufällige Verunreinigungen imponiren konnten.

Es lag nun natürlich daran, zu wissen, ob man wirklich in die Lymphbahnen eingedrungenes Wismuth, wie sich nach dem morphologischen Befunde vermuthen ließ, vor sich hatte oder nicht.

Dieser Nachweis lässt sich durch ein scharfes und, wie ich mich in diesem Fall überzeugt habe, auch mikrochemisch gut brauchbares Reagens auf Wismuth führen, welches Léger (Zeitschrift für analytische Chemie 1889 Bd. XXVIII. p. 347) zum Nachweis des Wismuth in Schminken und Salben angegeben hat.

Mit frisch dargestelltem Cinchoninnitrat, welches in jodkaliumhaltigem Wasser gelöst ist, geben Wismuthsalze bis zur Verdünnung von 1 : 500000 einen lebhaft orangefarbenen Niederschlag, welcher in Alkohol leichtlöslich ist.

Behandelt man mit diesem Reagens die mit Salpetersäure angesäuerten Schnitte, so färben sie sich fast in toto orange und die Färbung lässt sich mit Alkohol leicht wieder ausziehen. Die Krystalle sieht man als intensiv orangegelbe Klumpen im Gewebe liegen, sonst sind namentlich die Lymphspalten intensiver gelb gefärbt.

Es gelang mir also auf diese Weise, sowohl in dem mit der Wismuthkruste versehenen Präparate, als auch in dem anderen einer solchen ermangelnden, den Nachweis von reichlich im lebenden Gewebe liegenden Wismuth zu führen.

Die Wiederausscheidung des Wismuth habe ich mich nicht zu verfolgen bemüht, es ist aber im hohen Grade wahrscheinlich, dass es sich wie andere Schwermetalle, die in den Kreislauf gebracht werden, verhält, entweder wie z. B. Kupfer mit der Galle oder wie z. B. Eisen[3] im Darmschleim wieder vollständig und rasch zur Ausscheidung gelangt.

[3] Über die Ausscheidungsverhältnisse des Eisens: Gottlieb. Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. XV. 1891, über Kupfer: Ellenberger und Hofmeister, Archiv für Thierheilkunde. Bd. IX. 1883.

Meyer und Steinfeld, Archiv für experiment. Pathol. Bd. XX. p. 40. Einspritzung von Wismuth in die Blutbahn.

Erscheinungen, die auf eine Metallvergiftung mit Wismuth hätten hinweisen können, haben weder die behandelten Pat., noch diese operirten Hunde, die das Wismuth in den Lymphbahnen führten, gezeigt.

Wir sahen also aus diesen Versuchen, dass in der That Wismuth auf einem solchen Defektgrunde hängen bleiben kann und dass dies namentlich nach wiederholten Wismuthgaben der Fall sein wird. Das mit dem Schleim und mit dem Wundsekret vermischte Wismuth giebt nun eine so feste Borke, dass eine Heilung des Defektes unter einem im Verdauungssekret unlöslichen Schorfe recht wohl möglich erscheint.

Freilich wird man diese Borke nicht in allen Fällen von experimentell erzeugten Defekten finden, aber der eine mitgetheilte Befund ist für die Möglichkeit ihres Bestehens vollkommen beweisend.

Wir sahen ferner, dass das Wismuth in das Granulationsgewebe eindringt und von diesem umwachsen wird. Ob dieses Eindringen die Granulationsbildung zu fördern vermag, will ich dahin gestellt sein lassen.

Es scheinen die Resultate, die unbehandelte Kontrollthiere gegenüber den mit Wismuth behandelten boten, in diesem Sinne zu sprechen, die Defekte der Wismuththiere waren kleiner und in der Heilung weiter vorgeschritten. Allerdings hängt der zeitliche Verlauf der Heilung eines Magenschleimhautsubstanzdefektes von so vielen Faktoren ab, dass eine direkte Vergleichung dieser Befunde nicht ausschlaggebend sein kann.

Schließlich möchte ich noch kurz einen Punkt erwähnen, der für die Wirkung des Wismuth in Betracht kommen könnte.

Edes (Boston. med. and surg. journal 1875) macht die Angabe, dass der Zusatz von Wismuth die Pepsinverdauung hindere. Wenn dies wirklich im Magen des lebenden Thieres der Fall wäre, so wäre damit allerdings eine sehr gute Erklärung für die therapeutische Wirkung des Wismuth gegeben, denn, wie ich früher gezeigt habe, findet eine weitergreifende Zerstörung lebender thierischer Gewebe, welche durch Salzsäurelösungen abgetödtet werden, nur dann statt, wenn durch eine Pepsinverdauung der todte Ätzschorf aufgelöst wird und nun die Salzsäure tiefere Gewebsschichten verätzen kann. Anderenfalls bildet der Ätzschorf eine schützende Decke, die das weitere Eindringen der Säure hindert.

Man kann sich nun sehr leicht davon überzeugen, dass Wismuth in der That das Pepsin aus salzsaurer Lösung zu Boden reißt, eine Eigenschaft, die es mit vielen Körpern, welche einen voluminösen Niederschlag geben, theilt, z. B. mit Kohlenpulver[4], allein es kann eben diese Eigenschaft nur entfalten, wenn es in Suspension ist.

Folgende einfache Versuche zeigen dieses Verhalten aufs deut-

[4] Vergleiche darüber die Dissertation K. Mann, Über die Absorption der proteolytischen Enzyme etc. Würzburg, 1892.

lichste. Giebt man zu einer dünnen Salzsäurelösung Wismuth, lässt sedimentiren und fügt nun Pepsin und Fibrin dazu, so wird die Verdauung des letzteren in keiner Weise gestört. Giebt man aber zu einem Gemisch von Salzsäurelösung, Pepsin und Fibrin, Wismuth, so wird die Lösung des Fibrins verzögert oder hintangehalten, namentlich wenn man vorher ordentlich schüttelt. Im Magen des lebenden Organismus dagegen dauert die Pepsinsekretion fort, nachdem das Wismuth sich bereits sedimentirt hat, oder sich mit dem Schleim vermischt hat. Nur wenn es aufgewirbelt würde, etwa durch die Peristaltik, könnte es die pepsinniederreißende Wirkung entfalten, und desshalb gerade ist sein Verhalten zum Schleim von Bedeutung.

Ich konnte übrigens bei mit Wismuth behandelten Kranken, die entweder kurz vor oder kurz nach der Wismuthgabe gegessen hatten, regelmäßig nach Ablauf der entsprechenden Zeit Pepton im Mageninhalt nachweisen.

Es scheint mir danach für den therapeutischen Erfolg des Fleiner'schen Verfahrens sowohl die Anregung einer intensiven Schleimsekretion durch das Wismuth wichtig zu sein, als auch wenigstens für eine Reihe von Fällen die Eigenschaft desselben eine einem Pulververband ähnliche Decke zu bilden.

Fasse ich nunmehr zum Schluss die Resultate dieser Versuche und unserer klinischen Erfahrung zusammen, so scheint mir die von Fleiner vorgeschlagene Behandlung theoretisch wie praktisch ausreichend gestützt, um mit Recht allgemeiner verbreitet zu werden.

Nur glaube ich, dass man die Vorschrift, der Pat. solle eine bestimmte Lage nach der Wismuthverabreichung innehalten, zweckmäßig fallen lässt, denn dieselbe ist unnöthig und lästig. Für die Anregung der Schleimsekretion ist dieselbe gleichgültig und die Vertheilung des Wismuthes sowohl, wie die Bevorzugung arrodirter Stellen als Ablagerungsstätte desselben ist eben von anderen Momenten abhängig, als von der Schwerkraft allein.

---

1. **Rössler.** Über die Ausschaltung der Ernährung durch den Magen bei Dilatatio ventriculi. (Klinik von Schrötter, Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Ausgehend von der Überzeugung, dass bei einer einigermaßen schweren Integritätsstörung eines Organs die zeitliche Ausschaltung und Ruhestellung desselben von ganz besonderem therapeutischen Werth ist, hat es R. versucht bei Dilatatio ventriculi eine temporäre Ausschaltung der Magenfunktion durchzuführen. Es wurde dies in der Weise erreicht, dass in den ersten 4—5 Tagen alle Nahrung (auch Flüssigkeit) nur per rectum zugeführt, später sodann mit ganz allmählicher Steigerung die Ernährung per os immer mehr beige-

zogen, und schließlich die Rectalzufuhr wieder vollständig unterlassen wurde. Daneben wurden tägliche Magenausspülungen vorgenommen. Das bei der Klysmenernährung häufig auftretende Hungergefühl ließ sich durch Cocain beseitigen.

Bis jetzt wurde das Verfahren in 4 Fällen und zwar mit sehr schönem Erfolge durchgeführt; es wurde nicht nur eine zum Theil ganz beträchtliche Zunahme des Körpergewichts, sondern auch eine bedeutende Besserung der lokalen Befunde erzielt; die motorische Kraft nahm zu, die sekretorischen Funktionen besserten sich, die Ausdehnung des Magens zeigte eine bemerkenswerthe Verkleinerung, die Stuhlentleerungen wurden normal. Besonders geeignet ist die Methode bei leichteren, weniger bei vorgeschrittenen marantischen Fällen. Die möglichst hoch eingeführten Nährklysmen bestanden aus 250 g Milch, 2 Eiern, 50 g Wein und etwas Salz; außerdem wies R. die Kranken an, die Reinigungsklysmen (Zwecks Wasserresorption) möglichst lange zurückzuhalten. Nur in einem Falle traten geringe Diarrhöen auf; leichte Blähungen bildeten keine Kontraindikation; wurden sie stärker, so wurde auf 1—2 Tage mit den Klysmen pausirt. **Eisenhart** (München).

---

2. **M. Hanot.** Sur les modifications de l'appétit dans le cancer de l'estomac et du foie.

(Mercredi méd. 1893. No. 35.)

Nicht allzu selten hat H. beobachtet, dass Personen, welche an einem durch den Verlauf oder die Sektion unzweifelhaft festgestellten Magenkrebs litten, während eines großen Theiles der Krankheitsdauer einen recht guten Appetit hatten. Bisweilen handelte es sich nur um einen »falschen« Appetit, hervorgerufen durch das Bestreben des Kranken, sich vor der Inanition zu schützen oder auch wohl durch abnorme Sensationen der Magenschleimhaut, welche durch den carcinomatösen Process verursacht wurden. Oft jedoch ging er mit einer normalen Verdauungsfähigkeit einher; ja in einem Falle leiteten sich die Krankheitserscheinungen mit einem, zwei Monate währenden Heißhunger ein, während welcher Zeit der Kranke außerordentliche Quantitäten von Nahrung zu sich nahm (Diabetes war nicht vorhanden). Bemerkt muss werden, dass bei allen diesen Kranken kein Erbrechen auftrat. Viel seltener als beim Magenkrebs ist der Appetit bei dem der Leber erhalten.

Auf Grund seiner Beobachtungen warnt der Verf. davor, den Appetit der Kranken als differentiell-diagnostisches Merkmal bezüglich des Magenkrebses zu verwerthen. **Ephraim** (Breslau).

---

3. **J. Boas.** Eine neue Methode der qualitativen und quantitativen Milchsäurebestimmung im Mageninhalt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 34.)

4. Derselbe. Über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Milchsäure im Mageninhalt.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Während man früher das Vorkommen der Milchsäure im Mageninhalt als eine konstante Erscheinung im ersten Stadium der Verdauung betrachtete, haben die im vorigen Jahr publicirten Beobachtungen von Martius und Lüttke darauf hingewiesen, dass die Milchsäure im Mageninhalt unter normalen Verhältnissen nicht vorgefunden werden dürfte und das Auftreten derselben auf Störungen hinweist.

Verf. machte die Beobachtung, dass die Milchsäurereaktion gerade beim Carcinom des Magens stets intensiv ausfällt. In der Erwartung darin ein diagnostisches Merkmal zu finden, unterzog er die Frage nach dem Vorkommen der Milchsäure näherer Betrachtung. Vor Allem kam es darauf an eine exakte Methode zum Nachweis der Säure zu finden, da die bisher ausschließlich gebräuchliche Uffelmann'sche Reaktion außer den allen auf Farbenveränderung beruhenden Reaktionen anhaftenden Bedenken noch andere Schattenseiten besitzt, indem sie einerseits durch andere Körper, wie manche Zuckerarten, Alkohol hervorgerufen, andererseits in ihrem Zustandekommen durch Salzsäure, Fette, Phosphate verhindert wird.

Es ist nun B. gelungen eine allen Anforderungen entsprechende Probe zu finden, welche auf dem Nachweis eines Spaltungsproduktes der Milchsäure beruht. Mit oxydirenden Substanzen erwärmt, zerfällt nämlich die Milchsäure in Ameisensäure und Acetaldehyd, welch' letzterer durch eine Reihe die Aldehyde charakterisirender Reaktionen ausgezeichnet ist, von denen B. zwei als besonders geeignet hervorhebt: 1) die in Bildung eines gelbrothen bis rothen Niederschlages von Aldehydquecksilber bestehende Reaktion, welche eintritt, falls man zu einer durch Versetzen von Jodkaliumsolution mit Quecksilberchlorid und Kalilauge erhaltenen Lösung oder zum Nessler'schen Reagens Aldehyd zusetzt. 2) Die auf der Eigenschaft der Aldehyde in alkalischen Jodlösungen Jodoform zu bilden beruhende Probe. Die letztere hat den Vorzug leichterer Handhabung und wurde vom Verf. zu quantitativen Bestimmungen ausschließlich verwendet. Sie ist sehr empfindlich, selbst bei einer Verdünnung von 1 : 20000 tritt nach einigen Minuten leichte Färbung ein. Bei schwachem Aldehydgehalt tritt die Reaktion nämlich erst nach längerer Einwirkung ein, bei mittlerem macht sich sofort eine mehr oder weniger starke Opalescenz bemerkbar, bei stärkerem Gehalt resultirt gleich eine intensive Färbung.

Die genauere quantitative Bestimmung beruht auf der Ermittelung des zur Jodoformbildung verbrauchten Jodes durch Titriren mit geaichter Natriumarseniklösung. Da nun gleiche Aldehydmengen stets dieselben Jodmengen zersetzen und ferner aus bestimmten Milchsäuremengen der Aldehyd in konstanter Weise abgespalten wird, so lässt sich aus dem Jodverbrauch die Milchsäure berechnen. Es ist gefunden worden, dass 1 ccm $^1/_{10}$%iger Jodlösung 0,003388 g Milchsäure entsprechen. (Genaueres über die Methode ist im Original nachzusehen.)

Bei der Untersuchung des Mageninhaltes müssen einige Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden, um etwaige Täuschungen durch Kohlehydrate und eventuellen Alkoholgehalt zu vermeiden. Die erste Fehlerquelle ist durch Extrahiren des Mageninhaltes vor der Oxydation mit Äther, in welchen die Kohlehydrate nicht übergehen, auszuschließen, die zweite durch Eindampfen des Mageninhaltes bis zur Syrupkonsistenz.

Das Ewald-Boas'sche Probefrühstück ist bei der Untersuchung auf Milchsäure nicht zu verwenden, da nach dem Verf. das im Handel vorkommende Brotgebäck stets präformirte Milchsäure enthält. B. hat desswegen den Mageninhalt nach Darreichung von 1 Liter einer mäßig dünnen Haferschleimsuppe, die frei von Milchsäure ist, gewonnen.

Durch die Untersuchungen des Mageninhaltes Gesunder und verschiedener Magenkranker auf Milchsäure ist Verf. zu Resultaten von diagnostischem Werth gelangt, über die er im Anschluss an die Beschreibung des Nachweises der Milchsäure nur kurz berichtet, die er ausführlicher in der Publikation in der Münchener med. Wochenschrift schildert.

Die Versuche an Gesunden haben ergeben, dass unter normalen Verhältnissen in keinem Verdauungsstadium weder bei Fehlen noch Vorhandensein von Salzsäure Milchsäure producirt wird. Verf. möchte sich sogar dahin aussprechen, dass normaliter organische Säuren im Magen überhaupt nicht vorkommen. Die in seltenen Fällen gefundenen Spuren von Milchsäure könnten entweder mit dem Speichel in den Magen gelangt sein, oder von Resten der letzten Mahlzeit herstammen.

Bei den verschiedenen Magenkrankheiten hat Verf. niemals Milchsäure gefunden, ganz unabhängig von der Salzsäureproduktion. Dagegen war sie mit Ausnahme eines einzigen Falles stets beim Magencarcinom vorhanden, mindestens in einer Menge von 1‰. In vielen Fällen, besonders in solchen mit ausgesprochener Retention des Mageninhaltes in weit größerer Quantität.

Dem Daniederliegen der motorischen Kraft des Magens schreibt B. große Bedeutung in der Symptomatologie des Magencarcinoms zu. Er hat dies bei dem letzteren Leiden oft schon sehr früh auftretende Symptom bei keiner anderen Magenkrankheit ohne ausgesprochene Dilatation in solchem Grade gefunden. Die Retention des Magen-

inhaltes und das Fehlen freier Salzsäure beschuldigt B. an der Milchsäureproduktion beim Magenkrebs, lässt aber dahingestellt sein, ob hieran auch die Geschwulst selbst einen Antheil hat.

Der diagnostische Werth dieser Untersuchungen liegt auf der Hand, besonders, wie Verf. hervorhebt, wenn die Palpation negative Resultate ergiebt. Die Zuhilfenahme des Salzsäurebefundes führt in diesen Fällen nicht immer aus dem Zweifel, da freie Salzsäure auch bei anderen oft mit erheblichem Kräfteverfall verbundenen Magenkrankheiten fehlt.

Die interessanten Resultate theilt Verf. gestützt durch eine größere Reihe von Beobachtungen mit. Es war ihm die Möglichkeit geboten, in 4 Fällen ohne palpablen Tumor auf Grund der reichlichen Milchsäureproduktion allein die Diagnose auf Carcinom des Magens zu stellen. In allen diesen Fällen entwickelte sich später der Tumor, der eine Fall kam zur Sektion, welche die intra vitam gestellte Diagnose bestätigte.

Es ist nun durchaus geboten, dem geschilderten Phänomen größere Aufmerksamkeit zu widmen, die Milchsäureproduktion in jedem verdächtigen Fall zu berücksichtigen, was um so leichter ist, als Verf. die einfache Uffelmann'sche Reaktion nicht verwirft, falls sie deutlich, unzweideutig ausfällt; für genauere Untersuchung soll sich allerdings nur die vom Verf. angegebene Methode eignen, die bei gewisser Übung nicht zu zeitraubend sein soll.

Tochtermann (Magdeburg).

---

5. **Ch. Mirallié.** Cancer primitif du pancréas.
(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 94.)

Der Verf. giebt, gestützt auf das in der Litteratur niedergelegte, wie auch auf ein reiches selbst beobachtetes Material, eine ausführliche Übersicht über unsere Kenntnisse vom primären Pankreaskrebs. Diese Erkrankung ist nicht so sehr selten, als im Allgemeinen geglaubt wird; Verf. hat 113 zweifellose Fälle aufgefunden. Die Männer sind öfter als die Frauen befallen; das Lebensalter der Pat. ist meist 30—50 Jahre. Oft setzt die Krankheit allmählich ein unter dem Bilde von Verdauungsstörungen, Rückenschmerzen etc., seltener unter dem des Diabetes; bisweilen aber ziemlich unvermittelt mit Ikterus. Dieser bildet überhaupt meist das erste charakteristische Symptom der Krankheit und findet sich in etwa $^3/_4$ der Fälle. Er hat seine Ursache in der Kompression des Choledochus durch die wachsende Geschwulst und besteht meist in hochgradiger Intensität. Die Leber verhält sich in den einzelnen Fällen verschieden; meist ist sie vergrößert, bisweilen von normaler Größe, ab und zu sogar atrophisch. Ein sehr in die Augen springendes Symptom ist die Vergrößerung der Gallenblase, welche sehr oft durch Perkussion und Palpation erkannt werden kann. Eine fernere, etwa in der Hälfte der Fälle im Vordergrunde stehende Erscheinung sind die Schmerzen im Epigastrium, welche im weiteren Verlaufe der Krankheit sich einstellen

und oft eine excessive Höhe erreichen. Bald nach dem Essen, bald unabhängig von demselben in einer solchen Heftigkeit auftretend, dass sie auch durch Narkotica nicht immer gänzlich beseitigt werden können, strahlen sie oft nach dem Hypochondrium und den unteren Extremitäten, seltener nach den Schultern, bisweilen aber nach der Herzgegend aus, so dass sie eine Angina pectoris vortäuschen. In manchen Fällen treten Störungen in der Cirkulation der Bauchgefäße ein, welche durch Kompression derselben durch den Tumor bedingt sind. — Der Appetit meist mangelhaft, wenn auch nicht immer ganz geschwunden; oft besteht Erbrechen, meist auch Verstopfung. Sehr bemerkenswerth ist es, dass in einer allerdings nur kleinen Zahl von Fällen sich in dem Erbrochenen, besonders aber in den Stuhlgängen erhebliche Mengen von Fett finden, welches sowohl makroskopisch erkennbar, wie auch unter dem Mikroskop in Form von Tropfen und Fettsäurekrystallen sichtbar ist. Sehr beachtenswerth sind ferner die Ergebnisse der Urinuntersuchung. Abgesehen davon, dass auch dieser bisweilen fetthaltig, so wie auch eiweißhaltig ist, zeigt er in einer Reihe von Fällen diabetische Eigenschaften: er ist vermehrt und enthält Zucker. Verf. ist der Meinung, dass die Zahl der Fälle, die mit Glykosurie einhergehen, beträchtlich größer ist, als die Berichte der Autoren erkennen lassen. Bei genauer Analyse fremder und eigener Fälle hat er nämlich gefunden, dass die Glykosurie nur in einem bestimmten Stadium des Pankreaskrebses vorkommt, um allmählich wieder zu verschwinden; so erkläre es sich, dass die erstere oft übersehen werde. Wie freilich ein solches Ergebnis mit Minkowski's Untersuchungen zu vereinigen ist, nach denen man die Glykosurie um so eher erwarten müsste, je weiter der Process vorschreitet, lässt der Verf. unerörtert. Zu bemerken ist ferner, dass der Harnstoffgehalt des Urins in allen darauf untersuchten Fällen vermindert war; dass ferner die Zerlegung des Salol im Darm, welche ja auf die Wirkung des Pankreassaftes zurückgeführt wird, in einem der beiden darauf geprüften Fälle ausblieb, in dem anderen stattfand (was wohl auf Verschiedenheit in der Ausdehnung des Processes bezogen werden muss). Das Allgemeinbefinden der Pat. ist gleich dem aller Krebskranken; die Temperatur ist normal oder abnorm niedrig.

Über die Diagnose des primären Pankreaskrebses ist sehr wenig zu sagen. Dass dieselbe schwierig ist, wird allgemein zugegeben, zumal die Perkussion und die Palpation regelmäßig nur ganz unsichere und mehrdeutige Resultate zu ergeben pflegen, namentlich oft ein Aneurysma der absteigenden Aorta vortäuschen. Die mehr oder minder charakteristische Kombination der oben skizzirten Symptome wird die Diagnose mehr oder weniger erleichtern. Bemerkt muss werden, dass der Verf. (ohne genügende Begründung, wie dem Ref. scheint) zwei von einander deutlich getrennte Stadien der Krankheit unterscheidet, von denen das erste mit Glykosurie und Vergrößerung der Leber, das zweite ohne Glykosurie und mit Verkleinerung

derselben einhergeht. Die Dauer der Krankheit beträgt meistens 6 bis 7 Monate, bisweilen längere Zeit.

Bezüglich der Anatomie des primären Pankreaskrebses hebt Verf. hervor, dass derselbe sich meist im Kopfe, bisweilen auch im Körper, aber nur äußerst selten im Schwanz des Organs entwickelt. Er greift natürlich oft auf die angrenzenden Organe über und kann so zu den mannigfachsten Störungen führen. Die Neigung zur Metastasenbildung ist jedoch eine ziemlich geringe; nur in den zugehörigen Lymphdrüsen und in der Leber finden sich öfter sekundäre Knoten. Am häufigsten wird die scirrhöse Form des Krebses beobachtet, wenn auch alle anderen Arten desselben vorkommen können.

Mit dem Hinweis darauf, dass die Behandlung der Erkrankung eine nur symptomatische sein kann, und mit der befremdlichen Mittheilung, dass er, so wie ein anderer Autor durch Verabreichung von Schweinepankreas eine Verminderung der Schmerzen und des Ikterus herbeigeführt haben, schließt der Verf. seine verdienstvolle Abhandlung, welcher ein ausführliches Litteraturverzeichnis beigegeben ist.

Ephraim (Breslau).

---

6. **Rosenberg.** Über den Einfluss der Gallenblasenexstirpation auf die Verdauung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIII. p. 389.)

Die Frage, welchen Einfluss die Gallenblasenexstirpation auf die Verdauung hat, ist durch die in neuerer Zeit vielfach ausgeführte Cholecystektomie zu einer praktisch wichtigen geworden. R. versucht in der vorliegenden Arbeit durch den Thierversuch dieselbe zu lösen.

Eine Hündin erhielt zunächst durch eine Reihe von Tagen eine bestimmte Kost, bei welcher sie sich auf dem Körperbestande erhielt (50 g Schmalz, 40 g Reis, 40 g Fleischmehl). In 3 Versuchsreihen wurde nun im Koth N und Fett quantitativ bestimmt, wobei sich ergab, dass 95% des N-haltigen Theiles der Nahrung und 98% Fett resorbirt waren.

Hierauf wurde die Gallenblase exstirpirt und nach Verheilung der Wunde der Versuch in derselben Weise wiederholt. Diesmal wurden 93—95% der N-haltigen Nahrungsbestandtheile und 98% Fett resorbirt, also eben so viel wie vorher. Die Gallenblasenexstirpation hatte also auf die Verdauung und Resorption im Darme keinen Einfluss. Bei der Sektion des Thieres, das nach 24 Stunden Fasten getödtet wurde, fand sich auf der ganzen Darmschleimhaut eine Schicht braungelber Galle. Die Gallenentleerung in den Darm erfolgte also nach der Gallenblasenexstirpation kontinuirlich.

Hammerschlag (Wien).

---

7. **F. Voit.** Beiträge zur Frage der Sekretion und Resorption im Dünndarm. (Aus dem physiologischen Institute in München.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 3.)

Die Versuche wurden bei Hunden vorzugsweise in der Art angestellt, dass ein Stück Dünndarm ausgeschaltet wurde; das betreffende mit unversehrtem Mesenterium versehene Stück wurde an beiden Enden, das oberhalb gelegene Darmstück sodann mit dem unteren vernäht. In der so isolirten Darmschlinge sammelte sich nun innerhalb der Beobachtungszeit eine kothähnliche Masse an, die offenbar durch Sekretionsvorgänge bedingt wird. Bei gewöhnlicher Nahrung besteht ein großer Theil, bei Fleischkost fast die ganze Masse des (gewöhnlichen) Kothes aus diesen Sekretionsprodukten, welche auch im Hungerzustand abgesondert werden. Die großen Verdauungsdrüsen (Leber, Pankreas) haben fast keinen Antheil an dieser Kothbildung, dieselbe kommt vielmehr fast ausschließlich den in der Darmwandung gelegenen Drüsen zu. Desshalb hat auch der Inhalt einer isolirten Darmschlinge die gleiche Zusammensetzung wie der Hunger- und fast wie der Fleischkoth. Der bei mäßiger Fleischkost in den Fäces enthaltene Stickstoff gehört nicht unresorbirten Bestandtheilen der Nahrung an, sondern kommt fast ausschließlich von der Sekretion in den Darm. Die Aschebestandtheile des Fleisches dagegen werden weniger vollständig resorbirt. Neben stickstoffhaltiger Substanz und Asche werden in das isolirte Darmstück auch nicht unbeträchtliche Mengen von fettartigen Stoffen secernirt.

Bei den Untersuchungen über Ausscheidung und Resorption von Kalk und Eisen wurde theils die oben erwähnte Versuchsanordnung beibehalten, theils Fütterungsversuche mit an den betr. Substanzen armer und reicher Nahrung gemacht, theils endlich wurde in eine abgebundene Dünndarmschlinge Kalklösung bezw. verschiedene Eisenverbindungen injicirt.

Bezüglich der Ausscheidung und Resorption von Kalk ergaben die Versuche, dass bei gemischter und kalkreicher Nahrung der weitaus größte Theil der im Koth ausgeschiedenen Kalksalze nicht im Stoffkreislauf cirkulirt haben, sondern direkt von der Nahrung herstammen. Ein gewisser Theil der vom Körper abgegebenen Kalkverbindungen wird in das Darmrohr secernirt, was schon an dem Kalkgehalt des Hungerkothes ersichtlich ist. Auch eine sehr kalkreiche Nahrung bedingt nur eine geringe Vermehrung der Kalkausscheidung in den Darm; es handelt sich dabei weniger um eine Wirkung der Galle als um eine physiologische Thätigkeit der Darmwanddrüsen. Ein anderer Theil des resorbirten Kalciums verlässt den Organismus durch den Harn. Auch hier kann die Ausscheidung durch eine kalkreiche Nahrung nur in mäßigem Grade gesteigert werden. — Dem zufolge muss auch die Resorption der mit der Nahrung eingeführten Kochsalze eine beschränkte sein. Bei Fütterung

von Trikalciumphosphat und Milch, und eben so bei direkter Einspritzung von gelösten Kalkeiweißverbindungen in den Darm wird nur sehr wenig Kalk resorbirt. Etwas größer gestaltete sich die Aufnahme bei Injektion von 1—3%igen Chlornatriumlösungen in das Darmlumen, wobei aber nicht ausgeschlossen ist, dass zum Theil pathologische Veränderungen der Schleimhaut der Mehraufnahme zu Grunde lagen.

Eine dritte Reihe von Versuchen bezog sich auf die Resorption und Ausscheidung des Eisens; es zeigte sich, dass sich die Aufnahme von Eisen im Verdauungskanal nur in sehr niederen Werthen bewegt; die aufgenommenen kleinen Eisenmengen werden zum geringeren Theil durch die Nieren, zum größeren durch die Darmwandung wieder ausgeschieden. Die Galle ist an der Eliminirung des Eisens aus dem Organismus kaum betheiligt. Das wenige Eisen, was in ihr enthalten ist, wird zum größten Theil im Darm wieder resorbirt. Gemäß der geringen Eisenresorption aus der Nahrung beträgt auch das täglich in den Darm ausgeschiedene Eisen nur einige Milligramme. Der weitaus größte Theil des im Koth gefundenen Eisens stammt direkt von der aufgenommenen Nahrung her. **Eisenhart** (München).

---

8. **A. Epstein** (Prag). Beobachtungen über Monocercomonas hominis (Grassi) und Amoeba coli (Loesch) bei Kinder-Diarrhoen.

(Prager med. Wochenschrift 1893. No. 38—40.)

Von den bisher bekannten Darmprotozoen sind das Balantidium coli, die Amoeba coli und das Megastoma entericum wohl charakterisirte und anerkannte Arten; in weit geringerem Grade gilt dies von den zu den Infusorienfamilien Cercomonas und Trichomonas gehörigen Darmprotozoen, so dass man oft zweifeln muss, ob trotz gleicher Benennung auch wirklich dieselben Parasiten vorgelegen haben. Verf. hat nun eine Anzahl an Diarrhoe erkrankter Kinder auf Protozoen untersucht und verfügt über 26 positive Beobachtungen von Monocercomonasdiarrhöen (15 Knaben und 11 Mädchen; eine Feststellung der relativen Häufigkeit fand nicht statt). Die Präparate müssen möglichst frisch sein; es wurde desshalb der bei Sondeneinführung ausfließende Koth oder der in den Sondenfenstern sitzende unmittelbar auf ein Gläschen gebracht und untersucht.

Es wurden zwei Formen von Monocercomonaden gefunden; eine ausgebildete und eine Jugendform; erstere ist 6—24 μ groß, spindel- oder birnförmig mit einem in eine feine Spitze endigenden Schwanztheil; im vorderen mehr abgerundeten Pol befinden sich zwei feine sich lebhaft bewegende Geißeln; zwischen denselben lässt sich in der Körpersubstanz ein Ausschnitt erkennen, welcher als Mundöffnung anzusprechen ist. Die Jugendform ist mehr rundlich oval mit kürzerem Schwanz, Geißeln und Mundöffnung nicht wahrzunehmen. Beide Formen erscheinen und verschwinden mit einander je nach

dem Zustand der Entleerungen, die größere Form ist aber in den Präparaten spärlicher vertreten. Die Bewegung der Thierchen ist eine außerordentlich lebhafte, ihre Zahl im Allgemeinen um so größer, je dünnflüssiger die Entleerung. Monocercomonas hominis ist ein Darmparasit und zwar scheint er vorzugsweise im Cöcum und Colon vorzukommen; im Mundsekret, im Mageninhalt und Vaginalsekret fehlte er bei gleichzeitigem Vorhandensein im Stuhl. Bei Säuglingen, auch wenn sie Diarrhöe hatten, wurden die Protozoen nie gefunden; bei älteren Kindern zeigten die mit der Entwicklung von Moncercomonas einhergehenden Diarrhöen keine besonderen klinischen Eigenthümlichkeiten und unterschieden sich nicht von Diarrhöen anderer Art. Der Verlauf war theils akut, theils chronisch; ein Einfluss der Therapie war nur in so fern zu erkennen, als mit Sistirung der Diarrhöen die Parasiten verschwanden. Die Frage, ob die Monocercomonaden die Erreger einer eigenartigen Darmerkrankung oder nur zufällige Begleiter eines Darmkatarrhs sind, ist noch nicht gelöst; manche Beobachtungen sprechen jedoch für erstere Auffassung. Die Übertragung dürfte nach einigen bemerkenswerthen Erfahrungen E.s durch das Trinkwasser erfolgen, doch gelang es nicht in demselben Monocercomonaden nachzuweisen.

In 5 von den 26 Fällen von Monocercomonasdiarrhoe wurde noch eine zweite Art parasitischer Protozoen in spärlicher Anzahl gefunden und zwar Amoeba coli (Lösch). Besondere klinische Erscheinungen verursachten dieselben nicht. Im Gegensatz zu den erstgenannten Parasiten konnten die Amöben im Trinkwasser nachgewiesen werden. **Eisenhart** (München).

---

9. **A. Cahn.** Die Verwendung der Peptone als Nahrungsmittel.

(Berliner klin. Wochenschrift No. 24 u. 25.)

Während über die Veränderungen, welche Kohlehydrate und Fette bei der Resorption im Magendarmkanal erleiden, kaum Meinungsverschiedenheiten existiren, ist das Verhältnis von Eiweiß zu Pepton im Stoffwechsel und bei der Ernährung noch heute vielfach strittig.

Durch Hofmeister's Versuche über die Rekonstruktion des Peptons zu nativem Eiweiß innerhalb der Schleimhaut des Magendarmkanals wurde die Möglichkeit erwiesen, dass das Pepton als Ersatz des Eiweiß zur Ausbildung neuer Gewebsbestandtheile befähigt ist. Dass bei Peptonnahrung wirklich Fleischansatz stattfindet, ist durch die neueren Versuche von Politzer und Zuntz, so wie durch die klinischen Beobachtungen von v. Noorden und Deiters sichergestellt.

In der Praxis haben die Peptone schon lange eine wichtige Rolle in der Diät gespielt. Bei der Vergleichung der verschiedenen Handelspräparate wurde außer dem Geschmack und dem Fleischextraktzusatz ganz besonders auch der Gehalt an Leimpepton be-

achtet. Verf. benutzte, um die Menge desselben im Koch'schen und Kemmerich'schen Präparat zu bestimmen, das specifische Drehungsvermögen des Leimpeptons, und fand, dass beide Präparate ziemlich gleiche, aber nicht unbeträchtliche Mengen desselben enthalten. Übrigens wird dadurch ihr Werth nicht wesentlich beeinträchtigt.

Bei der praktischen Anwendung der Peptone kommt zunächst ihr Preis in Betracht, der für alle Peptonpräparate ein sehr hoher ist. Ferner ist zu beachten, dass die Peptonbildung im Magen nur in den seltensten Fällen unmöglich ist. Verf. hat selbst bei kompleter Anacidität im exprimirten Inhalt Biuretreaktion erhalten. In der Regel findet man bei Säuremangel, wenn die Motilität intakt ist, eine auffällig rasche Entleerung des Magens. Auch bei völlig aufgehobener Magenverdauung (im Chlorhunger, bei Gastrektomien und Duodenalfisteln an Hunden, ferner nach Gastroenterostomien am Menschen) findet eine genügende Ausnutzung des Eiweißes im Darmkanal statt. Also die Peptonbildung ist nicht unbedingt nöthig.

In dritter Linie ist die Frage der leichten Resorbirbarkeit des Peptons zu prüfen. Verf. hat zu dem Zwecke bei 2 Hunden, deren Verdauungsvermögen er als normal kannte, an verschiedenen Versuchstagen entsprechende Mengen Fleischpulver (rohes Fleisch ließ sich nicht fein genug hacken) Leim und Peptone gegeben, jedes Mal nach einer Stunde ausgewaschen und die Trockenrückstände verglichen. Die Versuche ergaben, dass »Albumosen oder Pepton als solche in den Magen gebracht nicht schneller resorbirt oder in den Darm übergeführt werden, als wenn sie erst aus Eiweiß sich dort bilden.« Verhältnismäßig geringe Anforderungen an die Verdauungsthätigkeit des Magens scheint der Leim zu stellen, von dem bei diesen Versuchen am meisten verschwunden war. Die Versuche ergaben ferner, dass bei Peptonfütterung der Mageninhalt viel stärker sauer ist, als bei Fleischdarreichung, und dass außerdem das Gesammtvolumen des Mageninhaltes bei ersterer größer ist. Das Pepton als solches übt einen starken sekretorischen Reiz auf die Magendrüsen aus, und es hindert außerdem die Fleischverdauung.

Was das Verhalten der Peptone im Darm betrifft, so ist es eine bekannte Erfahrung, dass sie leicht Durchfälle erzeugen. Um ein Maß für den auf den Darm ausgeübten Reiz zu haben, untersuchte C. das Verhalten der Darmfäulnis, indem er nach Baumann das Verhältnis der gepaarten zu der freien Schwefelsäure bestimmte. Es zeigte sich, dass nach diesem Maßstabe gemessen die Darmfäulnis stets am größten bei Peptonnahrung war, obgleich die schnellere Durchtreibung des Inhaltes durch den Darm auf die Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn eher herabsetzend wirken musste.

So bleibt von den vermeintlichen Vorzügen des Peptons vor dem Eiweiß nicht einer übrig. Die Erfahrungen bei der Krankendiät hatten Verf. schon früher zu derselben Annahme geführt. Bei allen Formen nervöser Dyspepsie ist das Pepton überflüssig, weil die Ver-

dauung normal ist. Bei Ösophagusstenose ist Fleischpulver und eingedickte Milch vorzuziehen, bei Pylorusstenose wird es eben so wenig wie andere Präparate resorbirt. Bei allen Krankheiten mit Hyperacidität würde man durch Peptone die schon gesteigerte sekretorische Reizbarkeit nur erhöhen. Bei Darmkrankheiten, welche mit Durchfall und starker Zersetzung einhergehen, ist es kontraindicirt.

Von Nutzen sind die Peptone dagegen bei den mit Trägheit der Bewegung einhergehenden Affektionen des Intestinaltractus, ganz besonders bei den in Begleitung von Chlorose, Anämien und in der Rekonvalescenz von akuten Krankheiten vorkommenden Störungen. Die Erklärung der günstigen Wirkung in diesen Fällen sucht Verf. in der mangelhaften Salzsäureabscheidung, welche durch eine mäßige Dosis Pepton vor den Hauptmahlzeiten günstig beeinflusst wird.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. **A. Magnus-Levy.** Beiträge zur Kenntnis der Verdaulichkeit der Milch und des Brotes.

(Pflüger's Archiv für die gesammte Physiologie Bd. LIII. p. 544.)

Stoffwechselversuche an einem 16jährigen an Milchgenuss gewöhnten Manne, der kaum je Alkohol genossen hatte, ergaben:

1) bei ausschließlicher Milchdiät (täglich 3—4 Liter): Verlust an N: 5,1%, an Fett 4,5% im Koth.

2) Bei Ernährung mit Milch und Butterbrot: Verlust an N: 8,5%, Fett 6,7%.

Die schließlich angestellten Betrachtungen lehren, dass durch mäßigen Alkoholgenuss keine wesentliche Schädigung der Ausnutzung der Nahrung statt hat.

Schenck (Würzburg).

---

11. **A. Ritter.** Über den Eiweißbedarf des Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 31 u. 32.)

Gegenüber den Versuchen neuerer Autoren (Hirschfeld, Breisacher, Klemperer), nach welchen der Mensch bei einem genügenden Gesammtbrennwerthe der Nahrung sich mit einer sehr kleinen Eiweißmenge ins N-Gleichgewicht setzen kann, vertritt R. die alte Voit'sche Lehre, wonach ein kräftiger Arbeiter bei mittlerer Kost 118 g Eiweiß zur Erhaltung seines stofflichen Gleichgewichts gebraucht. Er weist darauf hin, dass Voit selbst gelegentlich seiner Versuche an einem Vegetarianer die Möglichkeit einer eiweißärmeren Ernährung ausdrücklich zugegeben habe, dass er aber eine solche Ernährungsweise nicht als eine glückliche ansehen könne, da sie die Leistungsfähigkeit beeinträchtige, die Verdauungsorgane unnöthig in Anspruch nehme etc. Jedenfalls nöthigen jene Versuche, so weit sie überhaupt exakt durchgeführt sind, nicht zum Verlassen der alten Voit'schen Ernährungsgrundsätze. Verf. stützt sich bei diesem Urtheil auf die Arbeiten Peschel's, der jene Versuche als gewaltthätige Eingriffe in das Getriebe des Stoffwechsels bezeichnet und auf die Untersuchungen von Prausnitz, wonach das Durchschnitts-

kostmaß des Krupp'schen Arbeiters sogar über die Voit'schen Zahlen hinausgeht.

Die eigenen Untersuchungen R.'s wurden im Voit'schen Institute an kräftigen Erwachsenen vorgenommen. Im 1. Versuche erhielt der 65 kg schwere Mann eine 35 g Eiweiß enthaltende Nahrung vom Gesammtbrennwerthe von 2304 Kalorien (304 über den Wärmebedarf). Der Mann verlor in 6 Tagen im Ganzen 23,3 g N, am letzten Tage noch 1,36 g N. Erst nach Zulage von 156 g Ochsenfleisch (im Ganzen 67,5 g Eiweiß) konnte N-Gleichgewicht erzielt werden. Im 2. Versuche erhielt die Versuchsperson von 87 kg 55 g Eiweiß täglich bei einem Gesammtbrennwerthe der Nahrung von 2786 Kalorien (368 über den theoretischen Bedarf). Auch hier war noch am 6. Tage ein Deficit von 1,78 g N vorhanden.

Diese Ergebnisse sprechen wiederum für die alten Voit'schen Forderungen. Der Eiweißverlust dieser Versuchspersonen wäre voraussichtlich noch größer gewesen, wenn sie sich nicht in vollkommener körperlicher Ruhe befunden hätten. Verf. giebt die Möglichkeit zu, dass bei längerer Dauer der Versuche schließlich N-Gleichgewicht eingetreten wäre, aber nicht an »dem ursprünglichen, sondern an einem in seinem Eiweißbestand reducirten Menschen«.

Die eiweißarme Nahrung ist überall im gewöhnlichen Leben der Ausdruck einer Nothlage der Armuth. Die Thatsache, dass in Japan die gesammte Bevölkerung mit weniger Eiweiß vorlieb nimmt, als bei uns, ist nach R. abgesehen von dem kleineren Körper der Japanesen ebenfalls durch die ungenügenden Ernährungsverhältnisse weiter Volkskreise in Japan bedingt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

12. **R. May.** Der Stoffwechsel im Fieber. Experimentelle Untersuchung.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXX. Hft. 1.)

Die Versuche sind an hungernden Kaninchen angestellt, die mit Schweinerothlauf inficirt wurden. Der respiratorische Stoffwechsel wurde mit dem kleinen Voit'schen Respirationsapparat bestimmt. Außerdem wird der Stickstoff im Harn bestimmt, der Kohlenstoff berechnet nach den Angaben Rubner's, in 2 Fällen auch bestimmt. Die Versuche ergaben:

1) eine Steigerung der Gesammtkalorienproduktion im Fieber.

2) Diese beruht auf einer Mehrzersetzung von Eiweiß.

3) Der Eiweißzerfall im Fieber kann durch Zufuhr von Kohlehydraten vermindert werden.

4) Das Glykogen der Leber schwindet im Fieber rascher als bei normaler Temperatur. Der Glykogengehalt der Muskeln war dagegen beim Fieberthier etwas größer als beim Kontrollthier.

5) Das Verhältnis von N zu C im Harn wird im Fieber geändert, der Fieberharn ist kohlenstoffreicher.

6) Die Vermehrung der Eiweißzerstörung im Fieber ist in der Hauptsache bedingt durch vermehrten Bedarf des fiebernden Organismus an Kohlehydraten. Die Degeneration der Zellen im Fieber ist an der vermehrten N-Ausscheidung im Harn jedenfalls nur unwesentlich betheiligt. **Schenck** (Würzburg).

---

13. **E. Biernacki.** Über die chemische Konstitution des pathologischen Blutes.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 43 u. 44.)

B. bestimmte in ca. 60 Krankheitsfällen, solchen, die vorwiegend zur Anämie führen, im Aderlassblut den Gehalt an Wasser, so wie den an Chlor, Kalium, Natrium, Eisen und Phosphor in der Trockensubstanz. Er hatte an 4 Gesunden mit nach Hb-Menge und Zellenzahl normalem Blut gefunden, dass die quantitative Zusammensetzung desselben in sehr engen Grenzen schwankt. Von diesem Verhalten weicht das pathologische Blut mehr oder weniger ab, aber immer nach dem gleichen Typus, unabhängig von der jeweiligen, die Anämie bedingenden Erkrankungsform. Der Grad der chemischen Blutanomalien ging manchmal bemerkenswertherweise der Intensität der äußeren Symptome und den mit dem Hämatometer gewonnenen Werthen nicht parallel. Das anämische Blut wird im Allgemeinen durch eine Steigerung des H_2O-Gehaltes und meist auch der Na-Mengen, eine Abnahme der Ka- und Fe-Menge charakterisirt; der Gehalt an Cl ist sehr stabil, selten reducirt, bei starker Hydrämie auch vermehrt; er ist unabhängig von dem Verhalten des Cl-Umsatzes. Manche Fälle stellen sich anders dar. Man kann in pathologischen Zuständen nicht a priori ein Bild der quantitativen Blutzusammensetzung dadurch entwerfen, dass das veränderte Blut mehr Plasma und weniger rothe Zellen enthält und beide verschieden chemisch konstituirt sind, vorwiegend Na und Cl bezw. Ka, Fe und P führen. Die Blutzellenzahlen können normal sein, aber, wie B. fand, die einzelnen rothen Zellen zeigen in ausgesprochenen Anämien Volumsabnahme, erhöhten Wassergehalt und je nach dem Krankheitsgrade höhere, gleiche oder verminderte Werthe an Fe, Ka und P, von denen wieder Fe am wenigsten zur Abnahme neigt. — Pathologisches Blut enthält nicht selten trotz normaler Blutkörperchenzahl herabgesetzte Ka-Mengen. Die Verminderung an Fe wird stets geringer als die an Ka sein. Wichtig ist, dass sehr häufig in leichten Anämiefällen der Fe-Gehalt des Gesammtblutes nicht oder kaum herabgesetzt war, obwohl das Blut deutliche Störungen, Absinken der Hämometerwerthe, Zunahme der H_2O-Menge, Herabsetzung des Ka aufwies. Da nun das Eisen der Blutasche das organische Hb repräsentirt, sind normale Werthe desselben im pathologischen Blut ein Ausdruck unverminderten Hb-Gehaltes. Dieser Widerspruch zu den hämatometrisch konstatirten Veränderungen erklärt sich dadurch, dass das kolorimetrische Princip bei Untersuchung des Blutes ein mangelhaftes ist, indem dabei außer der Quantität des Hb die des

Wassers, dann Farbstoffe des Plasmas und Eiweißkörper eine Rolle spielen. Die Abnahme der Intensität der Blutfarbe ist nicht immer auf Hb-Armuth, aber stets auf Zunahme der Wassermenge im Blute zu beziehen. Direkte Korrelationen zwischen Blutzellenzahl und Hb-Gehalt bestehen nicht. Die Hämatometerwerthe sinken häufig bei nahezu oder ganz unveränderter Zahl der rothen Blutkörperchen; desshalb brauchen diese nicht an Hb ärmer zu sein, sie können selbst entsprechend ihrem verringerten Volumen es im Überschuss enthalten.

Hb-Verarmung der Blutkörperchen ist demnach nicht so häufig, wie bisher angenommen; besteht sie aber, sind die rothen Zellen absolut und relativ Hb-ärmer als die Norm, so sind sie an Fe immer noch relativ reicher. — Die rothen Blutkörperchen erleiden aber konstant im pathologischen Blute an Eiweißstoffen Einbuße. Hb-Abnahme gehört nicht unbedingt zum Begriff der Anämie, deutet aber, wenn vorhanden, auf schwere Veränderungen.

B. begegnete bei seinen Untersuchungen viermal einer Steigerung des Gesammtvolumens der rothen Blutzellen bei unveränderter Zahl, vorwiegend durch Wasserreichthum derselben, — einer Oligoplasmie, deren Genese und klinische Bedeutung unklar, die vielleicht ein Anfangsstadium anämischer Blutveränderungen ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **Meinert.** Zur Ätiologie der Chlorose.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

M. konstatirte bei der typischen Chlorose des Entwicklungsalters scheinbar konstant eine vertikale oder subvertikale Stellung des Magens; er sieht in dieser Gastroptose einerseits eine Theilerscheinung einer verschieden ausgeprägten Enteroptose, veranlasst durch mechanische Momente, Raumbeengung der Zwerchfellkuppel in Folge Thoraxdeformationen oder meist in Folge Korsetttragens, andererseits eine Krankheitsdisposition in Form gesteigerter Erregbarkeit der gezerrten Bauchsympathicusgeflechte, bei welcher Gelegenheitsursachen, Anstrengungen, langes Sitzen etc. zur eigentlichen Chlorose führen. Die Blutveränderungen seien nur eines ihrer Symptome, daneben bestanden nervöse, die, da die anatomische Grundlage bestehen bleibt, zu Recidiven neigen, für das ganze Leben Spuren hinterlassen können. Die Auffassung der chlorotischen Blutveränderung als nervöses Phänomen erscheint ihm principiell zulässig. Danach wäre die Chlorose eine Neurose, durch Gastroptose speciell bedingt, da sie bei alleiniger Senkung anderer Organe in typischer Form nicht vorkommt. Die charakteristischen Formen entstehen bei zeitweisen Einengungen des Thorax, chronische, atypisch protrahirte bei stationären Veränderungen desselben; ein wohlgeformter, elastischer, nie komprimirter Brustkorb schließt die Erkrankung an Chlorose aus. Enteroptose bei Erwachsenen ist unheilbar, eine auf Erweiterung des unteren Brustkorbes und Wiederbelebung der ab-

dominalen Athmung gerichtete Therapie, auch z. B. langdauernde Bettruhe, kann symptomatische Erfolge erzielen; die ursächlichen schädigenden Momente — Korsettdruck — sind dauernd zu beseitigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **A. Westphal.** Beitrag zur Kenntnis der Pseudoleukämie. (Aus der med. Klinik zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 1.)

Nach einer übersichtlichen Darstellung der heutigen Kenntnisse über Anatomie, Ätiologie, Verlauf der Pseudoleukämie giebt Verf. die Krankengeschichten von 21 Fällen, die in den letzten 10 Jahren auf der Leipziger Klinik beobachtet wurden. 3mal fehlten die Drüsenschwellungen, dafür lag großer Milztumor vor; letzterer wurde nur in 4 Fällen vermisst; Knochenmarkserkrankung ließ sich im Leben nicht genügend sicher nachweisen, war in der Mehrzahl der secirten Fälle vorhanden. In einem Falle schien die Pseudoleukämie in wahre Leukämie, in einem anderen Leukämie in Pseudoleukämie überzugehen. Die Mehrzahl der Fälle (13) verlief fieberhaft, meist mehr oder weniger intermittirend, die einzelnen Fieberanfälle zeigten bei mehreren Kranken staffelförmigen Temperaturanstieg, der in einem Fall sogar zur Annahme eines Typhus führte. Die neuerdings mehrfach hervorgehobenen nahen Beziehungen zwischen Pseudoleukämie und Tuberkulose konnten auf Grund der anämischen Daten, des klinischen Verlaufs, so wie der anatomischen Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Dagegen machen mehrere Fälle den unmittelbaren Zusammenhang des ersten Stadiums der Pseudoleukämie mit gewissen lokalen Affektionen wahrscheinlich; so begann die Krankheit 3mal mit Schwellung der Halsdrüsen nach Entzündungsprocessen der Mundhöhle, 1mal mit Leistendrüsenschwellung nach Ekzem der unteren Extremitäten, und zwar ging hier jede Exacerbation des Allgemeinleidens Hand in Hand mit Nachschüben des Ekzems. Wenn man nach den modernen Lehren die Pseudoleukämie als chronische Infektionskrankheit auffasst, könnte in solchen Fällen in den entzündlich erkrankten Gebieten die Eingangspforte der Erreger zu suchen sein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. **G. Schulz.** Experimentelle Untersuchungen über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Leukocytose. (Aus dem med.-klin. Institut zu München.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 u. 3.)

Die Untersuchungsresultate des Verf. stehen in striktem Gegensatz zu den Beobachtungen der meisten anderen Forscher. Er giebt zu, dass nach Nahrungseinnahme eine Vermehrung der Leukocyten in den kleinen Venen statt hat, dieselbe soll aber nicht durch Zellneubildung (im Lymphapparat des Darmes) bewirkt werden, sondern nur dadurch zu Stande kommen, dass in Folge des stärkeren Blut-

stromes mehr Leukocyten aus den größeren Eingeweidevenen losgerissen werden. In ähnlicher Weise greift Verf. die bestehenden Theorien über entzündliche Leukocytose an: nach Einbringen von Bakterien oder deren Stoffwechselprodukten in die Körpersäfte steigt der Leukocytengehalt des (gewöhnlich untersuchten) Ohrvenenblutes, aber es lässt sich nicht erweisen, dass das auf einer Neubildung von Lymphzellen im Blut oder im adenoiden Gewebe beruht; es scheint sich nur um Ansammlung der Zellen in den kleineren Venen zu handeln. Einen Grund für diese verschiedene Vertheilung der Leukocyten konnte Verf nicht auffinden.

Als Gesammtresultat seiner Untersuchungen führt Verf. an: Das Wesen und die Bedeutung der Leukocytose, ja sogar der Leukocyten, ist noch terra valde incognita und bedarf noch fortgesetzter, vor Allem experimenteller Untersuchungen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

17. **H. F. Müller.** Über die atypische Blutbildung bei der progressiven perniciösen Anämie. (Aus dem med.-klin. Institut zu München.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 u. 3.)

Ähnlich wie Ehrlich, aber unabhängig von ihm, findet Verf., dass die kernhaltigen rothen Blutkörperchen, die bei perniciöser Anämie im Blut und besonders im Knochenmark vorkommen, durchaus verschieden sind von jenen, die im Knochenmark des normalen Menschen enthalten sind. Sie gleichen vielmehr einem Typus, der sonst nur in der frühesten embryonalen Zeit beobachtet wird. Beide Formen sind verschieden durch die Größe, Form und Beschaffenheit des Zellkörpers, so wie durch ihren Kern.

Es handelt sich nach M.'s Anschauung bei der perniciösen Anämie um eine primäre Erkrankung des blutbereitenden Apparates, speciell des Knochenmarkes, deren Wesen in dem Wiederauftreten embryonaler Zellen gelegen ist. M. ist geneigt, auch auf diese Vorgänge die Cohnheim'sche Geschwulsttheorie anzuwenden, es würden hier die Erythrocyten der Embryonalzeit die »zurückgebliebenen, später zur Proliferation neigenden Keime« darstellen.

Theils durch Wucherung dieser geschwulstähnlichen Zellen an sich, theils dadurch, dass so Bezirke des blutbildenden Apparates der normalen Blutbildung entzogen werden, soll dann die schwere Kachexie zu Stande kommen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

18. **Perles.** Beobachtungen über perniciöse Anämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 963.)

P. hat in 3 Fällen von progressiver perniciöser Anämie, von denen 2 mit dem Tode endigten, während der 3. hoffnungslos daniederliegt, eigenthümliche mit Eigenbewegung begabte Gebilde beobachtet. Im hängenden Blutstropfen ohne weitere Präparation sah er zwischen den ruhenden Blutkörperchen in ziemlich lebhafter Be-

wegung begriffen elliptische Körperchen von 3—4 μ Länge, deren Breite nur $^1/_5$ und deren Dicke höchstens $^1/_{20}$ dieser Größe betrug. Diese Gebilde erschienen daher von der Seite gesehen stäbchenförmig und von der Spitze gesehen fast punktförmig. Sie können sich abknicken, so dass sie von der Seite her winkelförmig aussehen und auch sich in halber Schraubenwindung drehen, wodurch eine löffel- oder spermatozoenartige Figur entsteht. Die Beobachtung, dass ein Blutkörperchen in Bewegung gerathen kann, wenn ein derartiges Gebilde sich noch auf einige Mikra von ihm entfernt befindet, lässt vermuthen, dass sie mit Geißeln versehen seien. Sichtbar konnten Geißeln allerdings nicht gemacht werden.

Die Körperchen sind weißglänzend, mit den gebräuchlichen Methoden nicht tingir- und nicht kultivirbar. Verabreichung von Chinin und Einreibung von Quecksilbersalbe blieb ohne Einfluss auf ihre Menge im Blut. In dem zur Zeit der Untersuchung am meisten vorgeschrittenen Falle waren sie reichlich vorhanden, so dass sie fast in jedem Gesichtsfeld gefunden wurden. In den beiden anderen Fällen waren sie spärlicher, immerhin aber fast in jedem Präparate nachweisbar. Kontrolluntersuchungen an nicht perniciösen Anämien ließen die Körperchen immer vermissen.

An eine parasitische Ursache für die perniciöse Anämie ist schon mehrfach gedacht worden, ohne dass indessen die bisher gemachten Befunde, Monaden, Leptothrixarten, Bacillenkokken einer Nachprüfung Stand gehalten hätten. Es ist daher gewiss am Platze und anerkennenswerth, dass P. seinen interessanten Befund nur mit aller Reserve für die Ätiologie der Erkrankung verwerthet und den Gebilden vorläufig nur den indifferenten Namen »Anämiekörperchen« beilegt. Doch erweckt die genau und kritisch ausgeführte Untersuchung bei dem Leser den Eindruck, dass es sich diesmal in der That um einen ätiologisch für die räthselhafte Krankheit bedeutungsvollen Fund handle. **Moritz** (München).

---

19. **Tschistowitsch.** Über die neue Osteomalakietheorie des Herrn Dr. Petrone. Morphologische Blutveränderungen bei einer Osteomalakiekranken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 918.)

Petrone (Il microorganismo della nitrificazione e l'osteomalacia. Riforma medica 1892 No. 78) hat die Theorien von der Entstehung der Osteomalakie durch Säureeinwirkung auf den Knochen (Milchsäure, Kohlensäure) um eine neue bereichert, indem er die abnorme Bildung von salpetriger Säure durch einen Mikroorganismus bei der Erkrankung behauptet. Er fand das Bacterium (entdeckt und beschrieben von Winogradski, Recherches sur les organismes de la nitrification. Annales de l'Institut Pasteur 1890 und 1891) im Blute seiner Kranken und giebt an durch Einführung von Kulturen derselben in die Vene einen der Osteomalakie analogen Process bei

Hunden hervorgerufen zu haben. Auch konnte er im Harn der Osteomalakiekranken salpetrige Säure mittels einer Diazoreaktion nachweisen. T. hat diese Angaben bei einem ausgesprochenen Falle von puerperaler Osteomalakie mit negativem Erfolge nachgeprüft. Weder durch mikroskopische Untersuchung des Blutes, noch durch Kultivirungsversuche konnte der Nachweis von Bakterien geführt werden. Die Harnreaktion fiel zwar einigemal positiv aus, ist aber, wie Kontrollversuche bei anderen Erkrankungen lehrten, durchaus nicht charakteristisch für Osteomalakie.

Eine eingehende durch 1 Jahr hindurch fortgesetzte Blutuntersuchung in dem Falle von T. ergab eine Verschiebung des normalen Mengenverhältnisses der verschiedenen Leukocytenarten in einander, indem die Lymphocyten eine erhebliche, mit dem Fortschreiten der Erkrankung zunehmende Vermehrung zeigten. Während die mononukleären Leukocyten (Lymphocyten und sonstige mononukleäre Formen) in der Norm 27—30 % der Gesammtleukocytenzahl ausmachen (nach Rieder, Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose, 1892, Leipzig, Vogel), betragen sie in dem Osteomalakiefalle von T. bis 55,8 %. Die absolute Zahl der Gesammtleukocyten hielt sich in den normalen Grenzen. Eine analoge Beobachtung über Osteomalakieblut liegt bereits von Rieder vor (l. c. p. 26). Hinsichtlich seines lymphämischen Charakters erweist sich das Osteomalakieblut ähnlich dem Blute in Fällen von hochgradiger Chlorose und Anämie, besonders von perniciöser Anämie und von Rachitis. Die Analogie im Blutbefund zu letzterer Krankheit ist bei der Verwandtschaft, die beiden Affektionen in chemischer Hinsicht möglicherweise zukommt, nicht ohne Interesse. In Bezug auf den Hämoglobingehalt zeigte das Blut in dem Falle von T. leicht chlorotischen Charakter, in so fern eine geringe Hämoglobinarmuth der an Zahl und Form meist normalen Erythrocyten bestand.

Von Neusser (Klin. hämatologische Mittheilungen, Wiener klin. Wochenschrift 1892 p. 41) werden in einigen Fällen von Osteomalakie die eosinophilen Elemente vermehrt gefunden, in anderen hingegen das Vorkommen von Markzellen (Myelocyten) nachgewiesen und nach diesen Befunden 2 Formen von Osteomalakie aufgestellt. Nach den Befunden von T. könnte man nun noch eine 3. Form mit Vorwiegen der lymphatischen Elemente unterscheiden. Ref. möchte von solchen Klassificirungsversuchen nach hämatologischen Symptomen, deren Bedeutung uns noch fast völlig unbekannt ist, dringend abrathen. **Moritz** (München).

---

20. **W. Latzko.** Über Osteomalakie.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1893. No. 35 u. 36.)

Bisher galt die Osteomalakie — wenigstens in Österreich — als eine seltene Krankheit. L. führt den Nachweis, dass in Wien die Krankheit nicht selten vorkommt, aber oft verkannt wird. Häufig genügt schon die Anamnese, um die Diagnose auf Osteomalakie mit

Wahrscheinlichkeit zu stellen. Im Beginne des 5. oder 6. Lunarmonates fangen die Frauen an, schwerer zu gehen; Schmerzen im Kreuze, in der Leistenbeuge und den untern Extremitäten stellen sich ein. Nach der Geburt aber ändert sich das Bild plötzlich. Die vorher mitunter völlig gelähmten Frauen stehen eine Woche nach der Geburt auf und können sich ganz erholen. Bei den nächsten Schwangerschaften werden die Exacerbationen immer intensiver, die Remissionen unbedeutender und kürzer. Manches Mal fehlen die Remissionen; in andern Fällen tritt die Erkrankung ohne eine neuerliche Gravidität, oder bei Nulliparen auf. Außer den Knochen des Rumpfskelettes werden nicht selten die Phalangen ergriffen. Bei nicht puerperalen Fällen kann auch die Druckempfindlichkeit der Rippenbögen die des Beckens überwiegen. L. betont, dass Muskellähmungen die Hauptursache für den typischen Gang der Osteomalakischen sind. Im Bereiche der erkrankten Skelettpartien treten auch Kontrakturen der Muskeln auf; dieselben beginnen bereits sehr frühzeitig und bleiben auch während der Remissionen bestehen. Kontraktur der Adduktoren hat Autor in seinen Fällen nie, die des Levator ani nur selten vermisst. Die Kontrakturen (besonders die der Adduktoren) können schon hochgradig entwickelt sein, während Knochendifformitäten noch nicht aufgetreten sind. Die Harnuntersuchung ergab in drei Fällen Verminderung der Harnstoffmenge, einmal das Vorhandensein von Propepton in Spuren, in 7 Fällen konnten keine Nitrite im Urine nachgewiesen werden.

Therapeutisch gelangte zur Anwendung: Phosphor (intern); nur in zwei Fällen trat kein Erfolg ein, bei den andern (10 Fällen) wurde schon in den ersten Wochen der Zustand, insbesondere der Gang besser. Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 3 Monaten und $^3/_4$ Jahren. In mehreren Fällen wurden durch eine protrahirte Chloroformnarkose ganz überraschende Besserungen erzielt, so bei einer von Schauta wegen Pyosalpinx in Äthernarkose kastrirten Frau, bei welcher trotz der Operation die Osteomalakie fortschritt. (Ref. hat die Kranke vor und nach der Narkose durch längere Zeit in der Klinik Professor Schrötter beobachtet und sich von dem auffallenden Erfolge der Therapie überzeugen können. Die Angaben L.'s bezüglich der Häufigkeit der Osteomalakie in Wien kann Ref. nach eigenen Erfahrungen bestätigen, eben so die ganz ausgezeichnete Wirkung des Phosphors bei dieser Krankheit, würde aber vor den in letzter Zeit üblichen hohen Dosen dringend warnen, da auch mit kleinen Dosen [1 mg pro die] vollkommene Heilung erzielt wird, ohne die Kranken den Gefahren einer subakuten Phosphorintoxikation auszusetzen.) **H. Schlesinger** (Wien).

21. **Seeligmann.** Über Osteomalakie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Bericht über einen Fall hochgradiger puerperaler Osteomalakie, der nach 7jährigem qualvollen Krankenlager bei erneuter Gravidität

(in 15 Jahren 12mal koncipirt, darunter 4mal im osteomalakischen Zustande) mit Kaiserschnitt- und Porrooperation behandelt wurde. Wegen starker kyphoskoliotischer Verkrümmung nachfolgender Zugverband an den Beinen mit Gegenzug an den Schultern. Unter dieser mit roborirender Diät verbundener Behandlung nahm die Körperlänge um 18 cm zu, die Schmerzen verloren, die Knochen festigten sich und die Frau wurde wieder in den Stand gesetzt zu gehen und ihrem Haushalt vorzustehen. **Moritz** (München).

Kasuistiches und kleinere Mittheilungen.

22. **M. Bartels.** Die Medicin der Naturvölker.

Leipzig, **Grieben's** Verlag, 1893. 360 Seiten.

Wer für die Medicin ein über das Brotstudium hinausgehendes Interesse hat, der wird das vorliegende Buch mit Freuden begrüßen und nicht ohne Befriedigung aus der Hand legen. Hervorgegangen aus einem Vortrage, den der Verfasser in der Berliner Gesellschaft für Natur- und Heilkunde im Jahre 1892 gehalten hat, stellt es sich zur Aufgabe darzustellen, was für medicinische Anschauungen unter niederen Kulturverhältnissen herrschen und was für Mittel und Wege die Naturvölker benutzen, um sich mit den Krankheiten abzufinden. Es stellt also gewissermaßen eine medicinische Ethnographie dar, zu welcher der Verfasser mit großem Sammelfleiß die Bausteine aus den verborgensten Winkeln zusammengetragen hat. Er hat Reiseberichte aller Länder studirt, die vorhandene medicinische und ethnographische Litteratur eingehend durchsucht und die naturhistorischen und ethnographischen Museen benutzt, um Material zu seinem Werke zu sammeln, das aus einem bescheidenen Vortrage in Folge dessen zu einem stattlichen Bande von 360 Seiten angewachsen ist. Das Verzeichnis der benutzten Schriften, so wie das der geographischen und Völkernamen, welche dem Werke angehängt sind, geben eine Vorstellung von der Ausdehnung der von dem Verfasser bewältigten Arbeit. 175 Abbildungen, theilweise nach Originalaufnahmen des Autors und in diesem Buche zum ersten Male vorgeführt, illustriren in der zweckmäßigsten Weise das Beschriebene und bilden in ihrer schönen Ausführung eine große Zierde des Buches, für welche sich die Verlagsbuchhandlung den Dank der Leser erworben hat.

Nach einer Einleitung, in welcher die Quellen zu einer Vorgeschichte der Medicin besprochen werden, folgen die einzelnen Kapitel umfassend: die Krankheit, die Ärzte, die Diagnostik der Naturvölker, die Medikamente und ihre Anwendung, die übernatürliche Diagnose, die übernatürliche Krankenbehandlung, große und kleine Chirurgie und Anderes mehr.

Das Buch, schon im ersten Wurf als gelungen zu betrachten, wird gewiss durch weitere Auflagen verbessert und bereichert einen dauernden Platz in der medicinischen Litteratur behaupten. **Unverricht** (Magdeburg).

23. **H. Vierordt.** Medicinisches aus der Weltgeschichte.

Tübingen, **Laupp'**sche Buchhandlung. 80 S.

Auch das V.'sche Büchlein wendet sich an das allgemeine Interesse des Arztes. Es ist der Embryo eines Werkes, der bei guter Weiterentwicklung zu einem recht interessanten Buche auswachsen könnte. Es soll »die Bedeutung des Krankheitsmomentes in der Geschichte und bei geschichtlichen Persönlichkeiten ins Licht stellen«. Dabei ist die neuere Geschichte vor der alten bevorzugt, wenn auch gleich die Einleitung durch die Betrachtung von T. B. Reinhard gebildet wird, dass die Stammeltern des Menschengeschlechtes keinen Nabel gehabt haben können. Es wird über die Hirngewichte berühmter Persönlichkeiten ausführlich be-

richtet, über historische Fälle ungewöhnlicher Esslust, über die verschiedensten Erkrankungen historischer Persönlichkeiten und dergleichen mehr. Leider handelt es sich mehr um eine kurze, schnell hingeworfene Skizze, als um eine Darstellung mit wissenschaftlicher Ausführung. Wenn wir z. B. Shakespeare, neben Byron, Michelangelo, Platen, Iffland und einem ganzen Stabe anderer historischer Persönlichkeiten als Päderast aufmarschiren sehen, so empfinden wir es als Mangel, wenn die wissenschaftlichen Beläge fehlen, und lehnen es ab, auf Grund einer bloßen Angabe diesen wichtigen Zug dem Bilde einzuverleiben, welches wir uns von dem Dichterriesen machen.

Es steht zu hoffen, dass V., der durch seine große Litteraturkenntnis dazu besonders geeignet erscheint, in einer späteren Auflage den vorliegenden Entwurf weiter ausbaut und vergrößert. **Unverricht** (Magdeburg).

24. **H. Dippe** (Leipzig). Innere Medicin. Ein kurzes Lehrbuch für Ärzte und Studirende.

Leipzig, **Ambr. Abel,** 1893.

Wie die übrigen in Abel's Sammlung erschien enenmedicinischen Lehrbücher, so ist auch das vorliegende nur ein Kompendium, das dem Studirenden zum Repetiren, dem praktischen Arzt als Nachschlagebuch zur raschen Orientirung in den ihn am meisten interessirenden Fragen dienen soll.

Bei dem umfangreichen Gebiet, das trotz der nicht unbedeutenden Entlastung durch das Erscheinen der Nervenkrankheiten in einem besonderen Bande in dem engen Rahmen eines Kompendiums niederzulegen war, ist es begreiflich, dass Verf. von der Beschreibung der Untersuchungsmethoden abgesehen hat und bei der Schilderung der durch die Krankheiten gesetzten anatomischen Veränderungen sich nur auf das Nothwendigste beschränkt. Genau, vollständig und klar ist die Angabe des Symptomenbildes mit den vorkommenden Komplikationen und Nachkrankheiten. Zum Schluss der Beschreibung jeder Krankheit giebt Verf. die Behandlungsmethode an und weist hin auf die üblichen anzuwendenden Mittel. Das praktisch Wichtigste hat die nöthige Berücksichtigung gefunden und hat demnach Verf. die ihm gestellte Aufgabe vollständig erfüllt. Die Ausstattung des Buches ist eine recht gute. Es ist zu erwarten, dass auch das vorliegende Kompendium die Verbreitung und Anerkennung, wie die ihm vorangegangenen, finden wird.

Auf Einzelheiten möchte sich Ref. nicht einlassen; eins möge jedoch bemerkt werden, dass die Leucoplacia oris und die Lingua geographica nicht als verschiedene Stadien eines und desselben Leidens aufzufassen sind (p. 179). Die beiden Krankheiten unterscheiden sich ihrem Aussehen nach, differiren auch in Bezug auf das Vorkommen und die Prognose von einander. Die Lingua geographica wird nämlich nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Kindern beobachtet, die Psoriasis linguae ist dagegen dem Kindesalter fremd, ferner kann die letztere in Carcinom übergehen, während ein solcher Ausgang bei der Lingua geographica nicht bekannt ist. (Spehlmann. Unverricht, gesammelte Abhandlungen. Wiesbaden 1893.) **Tochtermann** (Magdeburg).

25. **Parsons.** A contribution to the subject of acute pleurisy: its pathology, etiology, symptomatology and treatment.

(Med. news 1893. No. 3.)

Verf. bespricht die Pathologie, Ätiologie, Symptomatologie und Behandlung der akuten Pleuritis. Unter letzterer versteht er alle primären und sekundären, fibrinösen und eitrigen Pleuritiden jedweden Ursprunges, bei welchen die Krankheit in einigen, höchstens 10 Tagen ihren Höhepunkt erreicht.

Ätiologisch unterscheidet Verf. solche Pleuritiden, die ohne voraufgegangene Erkrankungen entstehen, und solche, welche im Gefolge anderer Krankheiten auftreten. Die ersteren sind nicht nothwendig durch Mikroorganismen bedingt, die letzteren werden meist durch die Organismen der primären Krankheit verursacht.

Verf. stellt sich demnach nicht auf den jetzt vielfach angenommenen Standpunkt, dass die meisten Pleuritiden tuberkulösen Ursprunges sind. Im Übrigen stimmen Verf.s Anschauungen mit den jetzt allgemein herrschenden überein.

W. Croner (Berlin).

26. **Bahrgebuhr.** Über Ascites chylosus und chyliformis. (Aus der III. Klinik und Universitätspoliklinik in Berlin.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 und 3.)

B. beschreibt einen auf der Senator'schen Abtheilung beobachteten Fall von chylösem Ascites, der durch krebsige Entartung der Lymphgefäße auf der Darmserosa bedingt war, und stellt im Anschluss hieran 75 Fälle aus der Litteratur zusammen. Er unterscheidet nach Senator chylösen Ascites mit Erguss von wahrem Chylus in die Bauchhöhle, und chyliformen, bei welchem der Fettgehalt auf andere Weise, meist durch zerfallene Endothel- oder Krebszellen zu Stande kommt. 7 Fälle werden als unbestimmt ausgeschieden, in 24 handelt es sich sicher, in weiteren 24 wahrscheinlich um eigentlichen chylösen, in 20 um chyliformen Erguss. Makroskopische Verletzung der Lymphgefäße wurde 16mal, nur mikroskopische 2mal gefunden. Die Zusammensetzung der Flüssigkeit hat außer dem Fettgehalt, der von Spuren bis 5,25 % schwankt, nichts Charakteristisches; Albumin war in wechselnder Menge, Zucker nur 7mal vorhanden; doch ist quantitativ bestimmbarer Zuckergehalt eines der sichersten Zeichen für chylösen Erguss. Das spec. Gewicht beträgt im Durchschnitt 1016, schwankt aber von 1007 bis 1026.

Die Diagnose ist lediglich aus der Beschaffenheit des Exsudats zu stellen. Zur Unterscheidung zwischen chylösem und chyliformem Ascites dient die mikroskopische Untersuchung (zerfallende Zellen), am sichersten der Nachweis von Zucker oder von genossenen Nahrungsmitteln; für chylösen Erguss spricht noch sehr rasche Füllung der Bauchhöhle. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

27. **A. Breton.** Blennorrhagie et tuberculose.

(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 110.)

Auf Grund eines Falles von stabiler Phthise, welche gelegentlich einer interkurrirenden Gonorrhoe heftig exacerbirte und binnen Kurzem zum Tode führte, glaubt sich Verf. berechtigt, die Gonorrhoe als eine Allgemeinerkrankung anzusehen, welche die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Tuberkelbacillen untergräbt und so als agent provocateur der Phthise anzusehen ist. Indess fehlt es bisher an dem für die Begründung einer solchen Meinung erforderlichen Material völlig. **Ephraim** (Breslau).

---

28. **Berliner Verein für innere Medicin.**

Sitzung vom 18. December 1893.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Ehrlich (vor der Tagesordnung) hat seine Forschungen bezüglich der Färbbarkeit der vitalen Gewebe fortgesetzt, die er durch Einwirkenlassen des Fluorescins auf das Kammerwasser und des Methylenblaus auf das Nervengewebe in früheren Jahren inaugurirt und deren praktisch-therapeutischen Untergrund er durch klinische Versuche bereits befestigt hat. Um nun zu eruiren, welcher Farbstoff vom lebenden Gewebe am leichtesten aufgenommen wird, ließ er Kaulquappen in den verschiedensten Farblösungen schwimmen und konnte dabei beobachten, dass die Thiere sich gegen die verschiedenen Farben ganz verschieden verhielten; theils blieben sie ungefärbt, theils nahmen sie mehr oder minder starke Farbentöne an; am intensivsten jedoch trat eine Färbung unter der Einwirkung von Neutralroth zu Tage, einer Farbe, die mit Alkali einen orangefarbenen und mit Essigsäure einen fuchsinfarbenen Ton annimmt.

Die Intensität der Färbung wird bedingt einmal durch das leichte Eindringen des Farbstoffes in die Zellhülle, und ferner dadurch, dass in den Zellen Substanzen vorhanden sind, welche den Farbstoff mit großer Begierde absorbiren. Diese Substanzen sind, wie E. mikroskopisch feststellen konnte, die schon früher von ihm als »Granula« bezeichneten Körnchen, die sich in allen Zellformen vorfinden. Und zwar hat jede Zellart ihre specifische Körnung, das Nervengewebe eine andere als die Darmzellen etc. Einen Beweis für diese schon früher von ihm entgegen Altmann ausgesprochene Behauptung erblickt er in der verschiedenen Reaktion der einzelnen Zellkomplexe gegen eine zweifache Färbung; während sich die Granula der einen Zellart nur einfach färben, wird bei denen der anderen eine Doppelfärbung nach obigem Verfahren erzielt.

2) Herr Ullmann (vor der Tagesordnung) zeigt Präparate, die er von einem Kinde kurz nach der Geburt gewonnen hat. Er fand in den Windeln eines neugeborenen Kindes einen harten Körper von der Gestalt einer kleinen Gurke, dessen Inhalt aus Meconium bestand und der von einer dicken Membram umhüllt war; daneben fand sich noch ein kleinerer, solider Körper vor. Die umhüllende Membran ließ sich nur schwer färben und zeigte mikroskopisch eine streifenförmige Lagerung von großen Zellen. In der Hauptsache bestand sie aus Mucin. Vortr. spricht den Fall für eine Enteritis membranacea an und sieht seine Besonderheit in dem jugendlichen Alter des Patienten.

Herr Rothmann hat gleichfalls bei einem ganz jungen Kinde eine Enteritis membranacea beobachtet. Das Kind entleerte nach der Geburt Meconium mit dichten Schleimmassen umhüllt, dann sistirten die Entleerungen gänzlich und es sraten Ileus-Erscheinungen auf, die das Anlegen eines Anus praeternaturalis erforderlich machten; aus der angelegten Öffnung entleerte sich später ein schlauchförmiges Gebilde. Ähnliche Membranen fanden sich auch bei der Sektion noch im Darm vor; als Todesursache ergab sich eine Darmverschlingung im unteren Theile des Ileum. R. hat mit Thionin sehr gute, mit der Weigert'schen Fibrinfärbung sehr matte Bilder erhalten und schließt daraus, dass die Membranen in der Hauptsache aus Mucin und nur zum geringeren Theile aus Fibrin bestanden haben.

3) Diskussion über den Vortrag der Herren Fürbringer und Renvers: Die diesjährigen Cholerafälle in den städtischen Krankenhäusern.

Herr Renvers giebt ein kurzes Résumé seines Vortrages. Er hat 13 echte neben 122 verdächtigen Cholerafällen behandelt. Bei den echten ist es ausnahmslos gelungen, die Ätiologie klarzustellen; in einem Falle ist das Wasser mit Sicherheit, in 9 mit Wahrscheinlichkeit als der Träger der Infektion anzusehen; in 3 Fällen lag offenbar eine Kontagion vor. Viele der choleraverdächtigen Fälle waren klinisch nicht von den echten zu unterscheiden, während die bakteriologische Diagnose eine Differenzirung immer ermöglichte.

Die pathologische Anatomie ist außer Stande, in einem konkreten Falle aus den makroskopischen Veränderungen echte Cholera zu erschließen; denn die makroskopischen Bilder der Cholera und der Enteritis acutissima sind völlig identisch.

Außer dem Darm sind es noch zwei Organe, die dem schädigenden Einfluss der Krankheit am meisten unterliegen, einmal das Herz, in dessen Muskelsubstanz reichliche Blutungen angetroffen werden, und ferner die Nieren. Bei ganz frischen Fällen fand R. eine nur fleckweise Läsion der Rinde, die jedoch eine wesentlich andere war als die experimentell durch Unterbindung der Nierenarterie erzeugte; bei älteren Fällen fand er eine diffuse Trübung der ganzen Rinde; die Tubuli contorti waren sehr weit. Eine Verstopfung der Sammelröhren, auf die Aufrecht die abnorme Weite basiren will, hat er indessen nicht wahrnehmen können.

Bezüglich der Therapie müssen die Indikationen je nach dem Stadium der Krankheit eingerichtet werden. Im Beginn sind rasche Darmentleerungen mit Hilfe von Kalomel anzustreben; im präalgischen Stadium muss eine reichliche Wasser- und Wärmezufuhr Platz greifen. Besonders empfehlen sich hohe Ein-

gießungen und subkutane Infusionen: intravenöse Injektionen sind der bestehenden Herzschwäche halber kontraindicirt.

Prophylaktisch ist eine strenge Durchführung der Isolation erforderlich, in gleicher Weise aber eine Sanirung des Bodens und des Wassers, um die Bedingungen für das Fortbestehen der Cholerabacillen möglichst zu erschweren.

Herr Leyden kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Mortalität der diesjährigen Epidemien hinter früheren Jahren zurückgeblieben ist. Dies günstige Resultat kann auf die verbesserte Therapie kaum bezogen werden, um so weniger als der Nutzen der modernen Methode der Wasserzufuhr durchaus noch nicht klargestellt ist. Am meisten haben sich eben doch die auch schon früher gebrauchten Mittel, Kalomel, Analeptica und Wärme, bewährt. Ein großer Antheil an dem guten Erfolge ist aber wohl der verbesserten Kenntnis und der verbesserten Diagnose der Krankheit zuzuschreiben.

L. findet die Häufung von Cholera nostras-Fällen in Cholerazeiten sehr auffällig und meint, dass mindestens ein Theil dieser Fälle, die doch von der Cholera sich nur durch ein negatives Merkmal, das Fehlen der Kommabacillen, unterschieden, sicher der echten Cholera angehöre.

Er hält die Frage noch nicht für entschieden, ob bei der Cholera ein Toxin producirt wird. Die klinischen Thatsachen sprechen sogar eher gegen als für eine solche Annahme. Die Herzlähmung beispielsweise hat nicht die Charaktere einer toxischen Lähmung, die vor Allem durch hochgradige Dyspnoe ausgezeichnet ist, sondern ist viel eher in Parallele zu setzen mit der Herzlähmung bei Verblutungen; hier wie dort besteht im Beginn hohe Pulsfrequenz, späterhin Pulslosigkeit bei noch kräftig arbeitendem Herzen; hier wie dort kann die Pulslosigkeit durch Wasserinfusion wieder behoben werden.

Eben so verhält es sich mit der Nephritis. Gegen eine toxische Natur derselben spricht der Umstand, dass bei anderen Infektionskrankheiten die Nephritis viel später in die Erscheinung tritt als die Choleranephritis und dass letzterer niemals ein chronischer Verlauf eigen ist.

Herr Siegheim hat bei einer 7 Köpfe starken Familie nach dem Genuss von Gänseleberpastete ausgesprochene Choleraerscheinungen gesehen. Die bakteriologische Untersuchung auf Kommabacillen ergab indessen ein gänzlich negatives Resultat.

Herr Fürbringer giebt an, dass ein strikter Beweis für die toxische Natur der Choleranephritis allerdings nicht erbracht sei, indessen ist man berechtigt, sie nach Analogieschlüssen anzunehmen. Wenn alle anderen Infektionskrankheiten ein für die Nieren toxisches Gift produciren, so wäre es doch sehr merkwürdig, wenn die Cholera hiervon eine Ausnahme bildete. Noch dazu kommt der Choleranephritis nichts Specifisches zu; F. hat beispielsweise vor Kurzem eine Influenzanephritis untersucht, die alle Charaktere der Choleraniere aufwies.

Die zeitliche Verschiedenheit im Auftreten der Nierenentzündung hat für F. nichts Auffälliges; denn bei manchen Infektionskrankheiten, wie bei der Diphtherie, sind ebenfalls in den ersten Krankheitstagen schon die Zeichen einer Nephritis zu konstatiren.

Herr Renvers erwähnt, dass die Präcision der bakteriologischen Diagnose unter der Entdeckung von ähnlichen Kommaformen nicht gelitten habe, da alle diese Formen noch niemals im menschlichen Darme beobachtet sind und daher keine praktische Bedeutung besitzen. Eine einzige Ausnahme macht der Dunbarsche Bacillus; ein abschließendes Urtheil ist indessen hier noch nicht möglich, da die Frage seiner Identität mit dem Koch'schen Bacillus noch liquid ist.

Freyhan (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. **Sonnabend, den 13. Januar.** **1894.**

Inhalt: **E. Grawitz**, Bemerkungen zu dem Artikel »Neue Untersuchungen über Blutveränderungen nach thermischen Eingriffen« von Dr. W. Winternitz in No. 49 v. J. des Centralblattes. (Original-Mittheilung.)

1. **Leyden**, 2. **Wilms**, 3. **Michaelis**, Endocarditis gonorrhoica. — 4. **Höck**, Arthritis blennorrhoica. — 5. **Fraenkel**, 6. **Rumpf**, Abdominaltyphus. — 7. **Ribbert**, Beobachtungen über die Disposition. — 8. **Schwab**, Infektionspurpura. — 9. **Laehr**, Leukocytose bei krupöser Pneumonie. — 10. **Tuczek**, Pellagra. — 11. **Mordhorst**, Nierensteine und Harngries. — 12. **Gabriel**, Kochsalzwirkung auf die Eiweißverdauung. — 13. **Brandl**, Beeinflussung der Resorption und Sekretion im Magen durch Arzneimittel. — 14. **Stockton**, Rundes Magengeschwür. — 15. **Gerhardt**, Diagnostik der Gallensteinkolik.

16. Ärztlicher Verein zu Hamburg. — 17. **Charrin** und **Gley**, Hereditäre Übertragung. — 18. **Tellier**, Verhütung von Epidemien. — 19. **Fischer**, Bemerkenswerthe Befunde bei der Untersuchung choleraverdächtigen Materials. — 20. **Roger**, Septikämie und Cholera. — 21. **Arsène Effendi**, 22. **Morpurgo**, 23. **Galliard**, Cholera. — 24. **Phillips**, 25. **Griffiths**, 26. **Caddy**, 27. **Stephenson**, Scharlachfieber. — 28. **Villecourt**, Typhus exanthematicus. — 29. **Hawkins**, Darmperforation bei Typhus abdominalis. — 30. **Sahli**, Akuter Gelenkrheumatismus. — 31. **Kramer** und **Boyce**, Vaccine-Immunität. — 32. **Gornall**, Initialexanthem bei Variola vera und modificata. — 33. **Morison**, Fibrinöse Pneumonie. — 34. **Stevens**, Tuberkulöse Hirnhautentzündung. — 35. **Brunton**, Sorrent als Winteraufenthalt für Bronchitiker. — 36. **Bayliss**, Pemphigus und akuter Rheumatismus. 38. **Haskovec**, Akromegalie.

Bemerkungen zu dem Artikel „Neue Untersuchungen über Blutveränderungen nach thermischen Eingriffen" von Dr. W. Winternitz in No. 49 v. J. des Centralbl.

Von

Dr. **E. Grawitz** in Berlin.

Der in der Überschrift genannte Artikel veranlasst mich zu einigen kurzen Bemerkungen, weil die Resultate der dort veröffentlichten Blutuntersuchungen sich durchaus mit denjenigen decken, welche ich früher bei thermischen Einwirkungen auf Menschen und Thiere gefunden habe[1], während ich die Deutung dieser Befunde allerdings nach einer anderen Richtung als der Herr Verf. suche.

[1] Klinisch-experim. Blutuntersuchungen. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXI. Hft. 5 u. 6.

Es handelt sich bei den Untersuchungen von Winternitz der Hauptsache nach darum, dass nach Applikation von Kälte auf den ganzen Körper eine Vermehrung der rothen und weißen Blutkörperchen in der Raumeinheit eintritt und dabei gleichzeitig der Hämoglobingehalt steigt. Wenn ich das Verhalten der Leukocyten hierbei außer Betracht lasse, deren Vermehrung vielleicht durch mehrere Faktoren bei der Kälteeinwirkung zu erklären ist, so bestätigt die von Winternitz gefundene Erhöhung der Blutkoncentration durchaus die von mir, in der erwähnten Arbeit ausführlich berichteten Untersuchungsresultate bei Menschen, die ebenfalls mit kalten Bädern, Abreibungen, Duschen etc. behandelt wurden, und bei denen ich durch Bestimmung des specifischen Gewichtes des Blutes in kurzen auf einander folgenden Pausen starke Erhöhungen desselben, also Zunahme der Koncentration des Blutes nachweisen konnte — Resultate, die sich auch im Thierexperiment überaus deutlich ausprägten.

Auch über die Einwirkung der Wärme auf die Blutkoncentration, die nach Winternitz bisher noch nicht genügend erforscht ist, finden sich dort Beobachtungen, welche zeigen, dass hierbei eine Herabsetzung der Koncentration des Blutes eintritt.

Wenn sich sonach unsere Versuchsresultate durchaus in Übereinstimmung befinden, kann ich der Erklärung von Winternitz für das Verhalten des Blutes nicht beitreten, wonach die erwähnte Vermehrung der rothen Blutkörperchen durch eine Überschwemmung des Kreislaufes mit Blutzellen zu Stande kommt, die »aus Organen, in denen unter gewöhnlichen Bedingungen Stauungen, Stasen, Anhäufungen von weißen und rothen Blutkörperchen stattfinden«, »unter günstigen Cirkulationsverhältnissen in den Kreislauf geworfen werden« und kann demgemäß auch eben so wenig den weitgehenden Schlussfolgerungen hieraus für die hydrotherapeutischen Proceduren und deren Wirkung auf den Stoffwechsel beipflichten.

Es handelt sich vielmehr bei thermischen Eingriffen, eben so wie bei psychischen Erregungen, Einathmen von Amylnitrit etc., um Reizungen oder Lähmungen des vasomotorischen Nervenapparates, bei denen die Kontraktion der Gefäße einen Übertritt von Flüssigkeit aus dem Blute in die Gewebe und damit Erhöhung der Blutkoncentration bewirkt, während bei der Dilatation der Gefäße umgekehrt eine Anziehung von Flüssigkeit in die Gefäße und damit Verdünnung des Blutes bewirkt wird. Dieses innige Wechselverhältnis zwischen Blut und Gewebsflüssigkeiten habe ich in der erwähnten Arbeit und einer Fortsetzung (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXII Hft. 4 u. 5) unter Berücksichtigung der Litteratur erörtert und ich verweise, um eine breite Wiederholung an dieser Stelle zu vermeiden, auf die dort ausführlich beschriebenen Untersuchungen.

1. **E. Leyden.** Über Endocarditis gonorrhoica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Verf. berichtet über einen Fall von Endocarditis ulcerosa bei einem Pat. mit chronischer Gonorrhoe, Epididymitis und Arthritis gonorrhoica. Der physikalische Befund am Herzen, das unregelmäßige Fieber mit wiederholten Schüttelfrösten, Erbrechen, Nephritis, der maligne Verlauf und rapide Kräfteverfall sicherten die Diagnose. Die Sektion ergab eine ulcerative Endocarditis; an der afficirten Aorta und Mitralklappe fanden sich große fibrinöse Vegetationen, welche eben so wie die Klappen ulcerirt waren. Das wichtigste an dem Falle ist die Ätiologie. Ein Zusammenhang von Endocarditis und Gonorrhoe ist durch zahlreiche Beobachtungen schon wahrscheinlich gemacht und von vielen Autoren angenommen worden, manche dieser im Laufe einer Gonorrhoe auftretenden Herzkrankheiten verliefen chronisch, manche wurden geheilt, andere zeigten wieder die Merkmale der malignen Endocarditis und endeten letal. Die früheren bakteriologischen Untersuchungen hatten das Problem, ob die Herzerkrankung eine Gonokokkenkrankheit oder durch Mischinfektion entstanden ist, noch nicht gelöst. L. selbst bekannte sich früher zu der letztgenannten Anschauung. Seitdem aber gewisse biologische und morphologische Eigenschaften der Gonokokken durch die neueren Arbeiten bekannt wurden, liegt die Frage anders. L. erwähnt vor Allem Bumm und Wertheim, denen es gelang, die Gonokokken außerhalb des Cylinderepithels zu beobachten und rein zu züchten. (Die ersten bedeutungsvollen Arbeiten sind jedoch, wie Ref. sich hinzuzufügen erlaubt, von Touton, Dinkler und Jadassohn geliefert worden, welche die Gonokokken im geschichteten Pflasterepithel entdeckten.) An diese neugewonnenen Anschauungen reiht sich nun diese neue Beobachtung des Verf., welcher an den Ulcerationen der befallenen Herzklappen Gonokokken fand. Die (von D. Michaelis) vorgenommene Untersuchung der Auflagerung ergab die Anwesenheit von Diplokokken, die ihrer Form nach den Gonokokken gleichen, wenn sie auch durch die Alkoholfärbung der Präparate kleiner erschienen, wie gewöhnlich sie werden bei Anwendung der Gram'schen Methode entfärbt, entfärbten sich sehr leicht in Alkohol und fanden sich fast nur im Zellleib. Einzelne Kokken waren sehr spärlich, nur am Rande der Vegetation fanden sich Pulposen. Andere Kokken fanden sich nicht an den afficirten Stellen des Herzens, eben so wenig konnten aus dem lebenden und dem sofort post mortem entnommenen Blute Streptokokken gezüchtet werden, was L. sonst bei maligner Endocarditis gelungen war. — Fehlt auch der Nachweis der Kultur und der Impfversuch an der Harnröhre, so steht L. doch nicht an, die Bakterien als Gonokokken und als direkte Ursache der Affektion des Herzens anzusehen, in das sie aus der Lymph- oder Blutbahn leicht gelangt sein können.

G. Honigmann (Wiesbaden).

2. M. Wilms. Zur Endocarditis gonorrhoica. (Pathologisches Institut zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Die obige Beobachtung Leyden's veranlasst den Verf. zu einer Kritik (die allerdings die ausführliche Veröffentlichung nicht abgewartet, sondern nur den Sitzungsbericht des Vereins für innere Med. zur Grundlage hat), so wie zu einer erneuten Erörterung der ganzen Frage über die Möglichkeit der Gonokokkenmetastasen, gleichzeitig unter Veröffentlichung eines Falles. Dieser betraf einen Mann, der 3 Wochen nach einer zweiten Tripperinfektion eine fieberhafte Gelenkaffektion bekam, die allmählich zurückging. 8 Tage nach Eintritt derselben stellen sich unter hohem Fieber Herzgeräusche mit Anzeichen einer Aorteninsufficienz ein. Über den klinischen Verlauf wird weiter nichts berichtet, Exitus erfolgt nach 4 Wochen. Die Sektion ergiebt polypöse Wucherungen in den Aortenklappen mit zum Theil abscedirenden Ulcerationen. Die Gelenke wurden nicht untersucht. Mikroskopisch finden sich an der Spitze der Vegetation unter der Fibrinschicht ganze Wolken von Bakterien, die sich bei Färbung mit Methylenblau fast alle als »Diplokokken, meist mit typischer Semmelform« erweisen, daneben runde Kokken und »Übergänge von Bildern, wo zwei runde Kokken als Diplokokken gelagert erscheinen, bis zur typischen Gestaltung der Semmelform«. Die meisten liegen in dem Protoplasma des Zellleibes, die Kerne gespalten, zum Theil mangelhafter gefärbt. Eben solche Diplokokken finden sich an der Wand der Abscesse. Nach Gram entfärbten sich alle vorhandenen Bakterien und zwar sehr schnell. — Verf. legt den Schwerpunkt seiner Arbeit auf die kritische Seite. Er erwähnt, dass, wo immer bei Komplikationen des Trippers Gonokokken nachgewiesen seien, weder ein späteres Eindringen derselben in den schon bestehenden Abscess noch ein vorheriges Einnisten in die später abscedirenden Stellen nicht ausgeschlossen werden könne. Im Gewebe sei der Gonococcus nie gefunden worden, nur immer im Abscessinhalt. Bei diesen Abscessen handle es sich nicht um ein Einschmelzen der Gewebe, sondern um Ansammlung von Leukocyten in präformirte Hohlräume. Wahre Abscesse könnten hier nur durch Mischinfektionen geliefert werden. Der mikroskopische Nachweis, der von einer Reihe Autoren in den Gelenken bei Tripperrheumatismus geliefert worden sei, genügt dem Verf. eben so wenig, wie die klinische Eigenart desselben, zur Annahme eines auf Gonokokkeninvasion bestehenden Leidens. »Von einer morphologischen Differentialdiagnose« kann keine Rede sein. Es sei unnatürlich anzunehmen, dass ein Coccus nicht auf der Größe seiner Virulenz, sondern erst beim Abheilen der Erkrankung Metastasen machte. Die hierbei beobachtete Endo- und Pericarditis trete auch erst nach Ablauf des akuten Stadiums auf, und schon dieses spricht gegen einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Endocarditis. Weder

bei dem Leyden'schen noch bei dem eigenen Falle hält er den mikroskopischen Befund für charakteristisch für Gonokokken, die Kultur (der Impfversuch) müsse zum Beweise herangezogen werden. Der Verf. kommt zum Schluss zu folgenden Thesen: 1) Der Gonococcus vermag keine maligne Endocarditis zu verursachen, eben so wenig wie er andere ulceröse Processe hervorruft. 2) Die Komplikationen bei Tripper beruhen außer den oben erwähnten falschen Abscessen auf sekundären Infektionen von der Urethra aus.

Bei der apodiktischen Form, in welche der Verf. seine Aussprüche kleidet, glaubt Ref. wegen der principiellen Wichtigkeit der Frage einige Bemerkungen an die Kritik des Verf. knüpfen zu müssen. Von vorn herein sei ihm zugegeben, dass Komplikationen von Tripper auf Mischinfektionen beruhen können, dass sie immer auf diese zurückzuführen seien, wird durch des Verf.s Behauptungen nicht im mindesten erwiesen. »Unnatürlich« anzunehmen wäre es allerdings, dass der Gonococcus nicht auf der »Höhe seiner Virulenz« Metastasen machen könne, aber noch »unnatürlicher« ist die Annahme, dass die Höhe der Virulenz des Gonococcus mit der Acuität des Trippers parallel geht. Man denke doch an die Infektiosität des chronischen, oft geradezu latenten Trippers! Auch die Werthheimschen Arbeiten über die Virulenz der gezüchteten Gonokokken belehren darüber, dass der Gonococcus selbst, wenn er gewisse bakterielle Eigenschaften eingebüßt hat, seine Virulenz keineswegs verliert! Dass der Gonococcus keine gewebseinschmelzende Abscesse hervorrufen kann, ist nach den heutigen Anschauungen allerdings richtig, dagegen weiß der Verf. nicht, dass er in dem Gewebe (im geschichteten Pflasterepithel, im Bindegewebe) bereits von einer Anzahl Autoren entdeckt worden ist (Touton, Dinkler, Jadassohn, Wertheim). Es ist daher sehr wohl denkbar, dass auf diese Weise Epithelien geschädigt werden, verloren gehen und oberflächliche Erosionen entstehen, in denen dann wohl auch eine sekundäre Infektion stattfinden kann. Das Verlangen, zum Nachweise des Gonococcus in den fraglichen Fällen die Kultur und den Impfversuch dem mikroskopischen Befunde zuzufügen, ist durchaus unberechtigt. Gerade der Gonococcus hat so charakteristische Eigenschaften, dass der mit der Untersuchung desselben Vertraute sich schwerlich in der Diagnose irren kann. Die Größe und Form der einzelnen Diplokokken, ihre gegenseitige Lagerung, sowohl der Glieder des einzelnen Paares, wie der Paare zu einander, das Verhalten zu den Zellkernen, die Entfärbung nach Gram, die leichte Entfärbbarkeit durch Alkohol sind eine Reihe sehr bedeutsamer Eigenschaften, deren Summe sich bei keinem der bekannten Diplokokken findet. Bei dem Tuberkelbacillusnachweis verlangt man doch auch nicht die Kultur, trotz seiner Ähnlichkeit mit dem Leprabacillus! Im Leyden'schen Falle sind fast alle Eigenschaften des Gonococcus gefunden, die Verf. aus der ausführlichen Publikation hätte sehen können. In seinem eigenen sind jedenfalls eine Anzahl der charakteristischen Eigenschaften nicht

erwähnt. Jedenfalls ist die Möglichkeit einer Gonokokkenerkrankung des Herzens durch die Ausführungen des Verf. nicht im mindesten erschüttert und sein eigener Fall viel zu unzulänglich beobachtet (Gelenke!), um an der Hand desselben die Frage so autoritativ zu erledigen, wie er es zu thun versucht hat.

G. Honigmann (Wiesbaden).

3. **M. Michaelis.** Zur Endocarditis gonorrhoica, Entgegnung an Herrn Dr. Wilms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Verf., der die bakteriologische Untersuchung des Leyden'schen Falles gemacht hat, weist Wilms nach, dass die von ihm zur Entkräftung der Leyden'schen Schlussfolgerungen beigebrachten Beweise theils irrthümlich, theils willkürlich sind. Mit Recht hebt er hervor, dass die im Leyden'schen Falle gefundenen Kokken in der Gesammtheit ihrer Erscheinungen kein für den Gonococcus charakteristisches Zeichen vermissen ließen und dass darum der mikroskopische Befund für beweisend angesehen werden konnte, auch ohne Kultur, bei der übrigens, da doch hier die Lagerung der Gonokokken in den Zellen fehlt, auch nur das Verhalten derselben zur Gram-schen Färbung den Beweis bilden könnte. Da M. trotz konsequenter bakteriologischer Untersuchung keine andere Kokkenart weder am Herzen noch im Blute fand, so handelte es sich bei seinem Falle eben um eine Reinkultur von Gonokokken. Schließlich wendet sich M. gegen die Behauptung W.'s, dass der Gonococcus keine Ulcerationen machen könne, mit dem Hinweis auf die Befunde von Wertheim, der sie bei Ovarialabscessen das ganze Gewebe durchdringend vorfand, Fritsch, der sie in gonorrhoischen Rectalgeschwüren nachweisen konnte. Im Übrigen sei diese Frage für die Ätiologie der Endocarditis ulcerosa ohne Belang, da es für diese noch zweifelhaft sei, ob die Geschwüre primär durch Kokken verursacht werden, ob vorhandene Läsionen bei ihr die Ansiedelung von Bakterien begünstigen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

4. **Höck.** Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 41.)

Mittheilung von zwei interessanten Fällen von Arthritis blennorrhoica metastatica nach Augenblennorrhoe. Während in dem zweiten mitgetheilten Falle nur mit großer Wahrscheinlichkeit eine Arthritis blennorrhoica angenommen werden musste, zeigte sich die Diagnose in dem ersten Falle, ein neugeborenes Mädchen betreffend, als absolut sicher, da in dem aus dem Kniegelenk intra vitam entnommenen Exsudat sowohl mikroskopisch als durch das Kulturverfahren nach Wertheim Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Ob eine eitrige Rhinitis und eine diffuse eitrige Peritonitis und eitrige Bronchitis ebenfalls durch Gonokokken bedingt waren, konnte nicht festgestellt werden.

Seifert (Würzburg).

5. **E. Fraenkel.** Über specifische Behandlung des Abdominaltyphus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

6. **Rumpf.** Die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Kulturen des Bacillus pyocyaneus.

(Ibid.)

In vorliegenden Arbeiten wird über höchst interessante Versuche berichtet, die voraussichtlich in theoretischer und praktischer Hinsicht eine weittragende Bedeutung erlangen werden. F. hat in systematischer Weise bei 57 Typhuskranken im Hamburg-Eppendorfer Krankenhause subkutane Injektionen von sterilisirten, abgeschwächten Typhusbacillenkulturen vorgenommen. Die Abschwächung erzielte er, indem er die Kultivirung (3 Tage im Brutschrank) in Thymusbouillon nach der Methode von Brieger (Brieger-Kitasato-Wassermann) vornahm. Als Ort der Injektion bewährte sich am meisten das Muskelgewebe der seitlichen Glutäalgegend. Begonnen wurde mit Injektion von $^1/_2$ ccm der bei 62° sterilisirten Bouillon, die indessen meist keine sichtliche Änderung der Krankheitserscheinungen hervorbrachte. Am nächsten Tage Injektion von 1 ccm, worauf, meist unter Frösteln, eine Steigerung der Temperatur am folgenden, noch mehr am 2., am 3. Tage aber ein in Remissionen vor sich gehendes Absinken derselben, bis ca. $^1/_2$—1° unter die Anfangstemperatur eintrat. Zeigte sich nun beim Pausiren mit den Injektionen abermals Temperaturanstieg, so war dies das Zeichen für eine weitere Injektion, von nunmehr 2 ccm. Wieder erfolgte der gleiche Temperaturverlauf, nur dass jetzt die Remissionen, die wiederum nach 2 Tagen ihre größte Tiefe erreichten, noch tiefer lagen als beim ersten Mal. Je nach dem Gange der Temperatur wurde so in 2tägigen Intervallen mit den immer um 1 ccm steigenden Injektionen fortgefahren, oder aber, wenn keine Temperatursteigerung über die Norm mehr erfolgte, eingehalten. In dieser Weise konnten sowohl mittelschwere als schwere Typhen gesetzmäßig derart beeinflusst werden, dass fast ausnahmslos die Febris continua abgeschnitten wurde, dass es von Anfang an zu einem ausgesprochen remittirenden Charakter des Fiebers kam, und in unverhältnismäßig kurzer Zeit die Apyrexie eintrat (Demonstration von Kurven). Alte, spät in die Behandlung eintretende Fälle waren schwerer, initiale leichter zu beeinflussen, doch gelang es auch noch auf das amphibole Stadium einzuwirken.

Mit den Temperaturremissionen ging eine auffällige Besserung des Allgemeinbefindens einher, reichliche, wohlthätige Schweiße, eine oft sehr kopiöse Diurese (2—3000 ccm) stellten sich ein, die Diarrhöen cessirten. So machten die Kranken oft den Eindruck von Rekonvalescenten, während noch Milzschwellung und Roseloa vorhanden waren, ja es wurden Roseolanachschübe bei völliger Apyrexie beobachtet. Frühzeitig trat Appetit auf, die Ernährung konnte aus-

giebiger bethätigt werden, es stellte sich Gewichtszunahme ein und 14—16 Tage nach der Defervescenz waren die Kranken in viel größerem Kräftebesitz, als es bei der alten Methode der Behandlung der Fall war. Allerdings ließen sich mit der Methode, so weit sie bis jetzt ausgebildet ist, Komplikationen mitunter sogar von tödlichem Verlaufe und eben so Recidive (die ihrerseits indessen der Injektionsbehandlung wieder zugänglich sind) nicht vermeiden.

Dessenungeachtet aber, und obwohl der Erfolg nicht in allen Fällen gleich frappirend war, kann man von der Wirkung der Injektionen sagen, dass ihre konsequente Handhabung auch bei schweren Fällen eine bisher unerreichbare Gleichmäßigkeit und Schnelligkeit des Verlaufes erzielte. —

R. hat, angeregt durch diese Versuche Fraenkel's, den Gedanken, dass vielleicht der Typhusverlauf auch durch Einführung abgetödteter andersartiger Mikroorganismen beeinflusst werden könnte und seine Idee nach einem Misserfolg mit Streptokokken in der That auch bei dem Bacillus pyocyaneus bestätigt gefunden. Die Behandlung der Kulturen war die gleiche, wie die von Fraenkel geübte. Die Art der Wirkung stellte sich als ganz die nämliche, wie bei den Typhuskulturinjektionen heraus, nur dass vielleicht die anfängliche Steigerung und spätere Remission der Temperatur bei der einzelnen Injektion etwas geringer war. In 6—8 Tagen waren vielfach Fieber und alle Krankheitserscheinungen verschwunden. Ausnahmen kamen allerdings vor, indem schwere und besonders alte Fälle sich widerständiger zeigten, manche erst bei Injektionen von über 2 ccm Bouillon eine Wirkung erkennen ließen, Komplikationen und Recidive nicht zu vermeiden waren. Doch ist der durchschnittliche therapeutische Erfolg ganz unverkennbar. Wichtig ist vor Allem auch das Ergebnis (das für das Thier allerdings schon mehrfach festgestellt ist, Ref.), dass mit Bakterienprodukten eine Krankheit des Menschen von andersartiger bakterieller Natur beeinflusst werden kann.

Angesichts der mannigfachen Enttäuschungen, welche anfänglich zu hoch gespannte Hoffnungen erfahren haben, ist ein gewisser Skepticismus auf dem Gebiete der Bakterientherapie gewiss berechtigt. Die im Vorstehenden skizzirten, von zwei anerkannten Forschern an einer großen Reihe von Kranken angestellten und in ihren Ergebnissen so völlig gleichlautenden Untersuchungen aber berechtigen ganz abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Interesse wohl schon jetzt zu dem Urtheil, dass wir es hier mit keiner ephemeren, sondern einer bleibenden und zwar allem Anschein nach höchst schätzbaren Bereicherung der Typhustherapie zu thun haben werden.

Moritz (München).

7. **Ribbert.** Neuere Beobachtungen über die Disposition.
(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 1.)

Der vorliegende Aufsatz enthält eine kritische Zusammenfassung einiger in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten über Disposition.

Letztere definirt R. als diejenigen Eigenschaften eines Organismus, welche krankheitserregenden Ursachen eine erfolgreiche Einwirkung gestattet.

Der Begriff der Immunität ist dann der Disposition entgegengesetzt. Eine Erhöhung der Disposition kann durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden, durch Hunger, körperliche Anstrengung und Ermüdung, Temperaturänderungen, Hydrämie und Anämie u. dgl.

Aber auch Wasserverarmung des Organismus wirkt disponirend, was nach R. auf verminderte »Ausscheidung von Toxinen durch den Harn zurückzuführen ist, da nach seinen Versuchen eine Vermehrung der Harnsekretion die Streptokokkeninfektion bei Thieren milder verlaufen lässt.

Die Erzeugung einer Hämoglobinämie disponirt Meerschweinchen für Hühnercholera, andererseits wird hierdurch die bakterientödtende Kraft des Serums außerhalb des Organismus nicht vermindert.

R. schließt hieraus, dass die bakterientödtende Wirkung des Blutserums allein nicht im Stande ist, die Immunität zu erklären, es kommt vor Allem darauf an, dass die Gewebe von den Bakterien nicht zerlegt werder und ihnen daher nicht als Nahrung dienen können.

Als absolute Immunität kann man die Unangreifbarkeit der Körperbestandtheile durch Bakterien bezeichnen. Die bakterientödtende Eigenschaft des Blutserums wirkt bloß unterstützend.

Nach kurzer Besprechung der disponirenden Wirkung von Traumen, von schon bestehenden Krankheiten (Mischinfektion) u. dgl., kommt R. zu dem Schlusse, dass man eine äußere und innere Disposition unterscheiden müsse. Bei der ersteren ist den Mikroorganismen das Eindringen ermöglicht (Verletzungen der schützenden Decke u. dgl.), bei der letzteren ist die Gelegenheit gegeben, dass sich die eingedrungenen Keime im Organismus entwickeln können. Diese kann als Disposition im engeren Sinne bezeichnet werden.

Hammerschlag (Wien).

---

8. **A. Schwab.** Purpura myélopathique d'origine infectieuse.
(Méd. moderne 1893. No. 89.)

Bei einem 37jährigen hereditär nicht belasteten kräftigen Arbeiter traten im Anschluss an eine serös-fibrinöse Pleuritis heftige Nackenschmerzen, dann Schmerzen und Ameisenkriechen erst in den oberen, schließlich in den unteren Extremitäten auf; zugleich fibrilläre Muskelzuckungen; keine Störungen der allgemeinen Sensibilität, Sehnenreflexe normal. Daran schloss sich eine beide Seiten ziemlich

symmetrisch befallende, in Schüben auftretende Purpura-Eruption, welche erst den Rumpf, sodann die Mundgegend, die oberen und unteren Gliedmaßen betraf. Gleichzeitig wurden Störungen von Seite des Magendarmkanals (Koliken mit zeitweise sanguinolenten Diarrhoen, Übelkeit, Erbrechen) und Schmerzhaftigkeit mit Schwellung einzelner Gelenke beobachtet. Währenddem interkurrirte eine weitere schwere Erkrankung, bestehend in einer skorbutartigen Affektion des Zahnfleisches und einer ausgedehnten Gangrän der rechten Mundwinkel- und Wangenhaut. Immer subfebrile Temperaturen um 38° herum. Nach schwerem 5monatlichen Siechthum genas der Kranke.

Verf. zählt seinen Fall zu jenen von Infektionspurpura und deutet ihn folgendermaßen: Die Pleuritis ist auf eine, in ihrer Art nicht bekannte, Infektion (vielleicht Pneumococcus) zurückzuführen; hier bildete dann der Infektionskeim Toxine, welche reizend auf das Rückenmark wirkten; daher sodann die Schmerzen und das Ameisenkriechen in den Gliedern, die Gelenkaffektionen, die intestinalen Störungen; daher auch die Purpura, hervorgebracht durch die Einwirkung der Toxine auf die vasomotorischen Centren und dieser auf die Kapillaren der Haut.

Verf. bespricht sodann die Ätiologie und Formen der Purpura haemorrhagica und schließt sich der Anschauung von der infektiösen Natur der Purpura rheumatica und des Morbus maculosus Werlhofii an.

(Es ist zu bedauern, dass in dem genau beobachteten Falle keinerlei bakteriologische Untersuchungen vorgenommen wurden. Ref.)

Eisenhart (München).

---

9. **Laehr.** Über das Auftreten von Leukocytose bei der krupösen Pneumonie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 36 u. 37.)

Die Beobachtungen L.'s erstrecken sich auf 16 Fälle. Die Blutproben wurden aus dem Ohrläppchen genommen; als Mischflüssigkeit diente 0,3 % Essigsäurelösung. Vermehrt zeigten sich in erster Linie die polynukleären Formen, relativ vermindert die eosinophilen Zellen. Die Zählungsresultate giebt L. in anschaulicher Weise in 6 Kurven und einer tabellarischen Übersicht wieder.

In Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen findet L. zunächst ein unverkennbares Zusammengehen der Höhenwerthe von Temperatur und Leukocytose. Ausnahmen kommen vor, ganz besonders bei den Pseudokrisen, bei denen die Leukocytose weiter besteht. Da die Pat. meist mit ausgesprochener Krankheit in Beobachtung kamen, so kann L. über den Beginn der Leukocytose nichts aussagen, doch sah er 8 Stunden nach eingetretenem Schüttelfrost schon eine sehr bedeutende Vermehrung. Eben so wie bei der Pseudokrise pflegt die Leukocytose auch bei verzögerter Resolution fortzubestehen, während sie in der eigentlichen Krise schon vor Beginn

des Temperaturfalles zu sinken beginnt. Wenn nach dem völligen Absinken der Temperatur ein erneutes konstantes Ansteigen der Leukocytengröße auftritt, so pflegt dieses der Vorbote eines Recidivs zu sein.

Im Großen und Ganzen geht mit der Temperatur und der Leukocytenzahl auch die Größe der Ausbreitung des entzündlichen Processes parallel. Alle 3 Faktoren sind wahrscheinlich von einem 4. Faktor, der »Infektionsgröße«, abhängig.

Verf. geht weiter auf die jetzigen Anschauungen über die Genese der Leukocytose ein, erwähnt die Entdeckung der chemotaktischen Wirkung der Alkaliproteïne (Buchner) und Nukleïne (Horbaczewski) und das Auftreten der allgemeinen Leukocytose nach intravenöser Injektion von Alkaliproteïnen und Bakterienextrakten (Römer). Ob die wirksamen Substanzen in der Bakterienzelle selbst, oder in ihren Stoffwechselprodukten zu suchen sind, oder ob sie durch den Zerfall bestimmter Zellen entstehen, ist noch unentschieden.

Eben so unentschieden ist die Frage, ob die Vermehrung durch eine funktionell gesteigerte Thätigkeit der Lymphdrüsen (Virchow) oder durch amitotische Theilung in den peripher gelegenen kleinen Venen und Kapillaren (Römer) zu Stande kommt. Eine neuere Ansicht von Schulz, wonach bei der Leukocytose gar keine Vermehrung, sondern nur eine ungleiche Vertheilung der Leukocyten bestehen soll, hält L. auf Grund eigener Beobachtungen für falsch.

Von diagnostischer Bedeutung ist die Thatsache, dass eine bemerkenswerthe Leukocytose nur bei solchen Infektionskrankheiten vorkommt, welche mit Exsudation in die Gewebe einhergehen (Pleuritis, Pericarditis, Peritonitis, Meningitis, Erysipel, Diphtherie), nicht aber bei Typhus, Morbilli, Scarlatina, Intermittens, Influenza (Rieder). In prognostischer Hinsicht lässt sich sagen, dass ein Hochbleiben der Leukocytenzahl beim Temperaturabfall für Pseudokrise spricht, und ein Wiederansteigen nach der Krise für ein Recidiv.

Bemerkenswerth ist, dass in den schwersten Fällen von Pneumonie oft gar keine oder eine sehr geringe Leukocytose gefunden wurde. Diese Beobachtung gewinnt durch die Untersuchungen von Tschistowitsch ein besonderes Interesse, welcher fand, dass bei mit Pneumokokken inficirten Kaninchen nur dann eine Leukocytose auftrat, wenn die Thiere durchkamen, nicht aber, wenn sie zu Grunde gingen. Auf Grund dieser Beobachtungen hat v. Jaksch empfohlen, bei den schweren Fällen von Pneumonie mit niedrigen Leukocytenzahlen leukocytentreibende Mittel, vor Allem Pilokarpin, zu geben. Verf. beschreibt einen solchen Fall, bei welchem er den Rath v. Jaksch's befolgte.

Ad. Schmidt (Bonn).

10. **F. Tuczek.** Klinische und anatomische Studien über die Pellagra.

Berlin, **H. Kornfeld,** 1893. 113 S. Mit 1 Karte und 9 Tafeln.

Der Verf., welchem wir ausgezeichnete und grundlegende Untersuchungen über die anotomischen Veränderungen des Centralnervensystems bei chronischer Mutterkornvergiftung verdanken, macht uns in der vorliegenden Monographie mit seinen umfassenden und ergebnisreichen Studien über Pellagra bekannt. Der Verf. hat die Krankheit in ihrer Heimat, in Oberitalien, aufgesucht und verfügt über zahlreiche Krankenbeobachtungen und mehrere werthvolle Sektionsbefunde, welche wichtige Resultate brachten.

Die Pellagra ist bekanntlich als eine chronische Intoxikationskrankheit aufzufassen, hervorgerufen durch den Genuss verdorbenen Maises. Sie ist in den Ländern, wo der Maisbau häufigen Missernten unterliegt und trotzdem als Volksnahrungsmittel in großem Stile dient, äußerst häufig. In einzelnen Provinzen Italiens leiden bis 5% der ländlichen Bevölkerung an Pellagra.

Die exquisit chronische Krankheit bringt schubweise Exacerbationen und Remissionen; erstere fallen fast stets auf das Frühjahr. Sie zählt unter ihre wichtigsten Symptome: Veränderungen der Haut, gastrointestinale und nervöse Störungen. Letztere sind sehr mannigfach; man kann aber zwei Hauptgruppen derselben unterscheiden. Die eine Gruppe der Symptome weist auf Betheiligung des Rückenmarkes hin, die andere Gruppe gehört einer schweren psychischen Erkrankung an, welche am häufigsten den Charakter der Melancholie annimmt.

Wie bei anderen toxischen Psychosen ergab die anatomische Untersuchung des Gehirns keine charakteristischen Veränderungen. Um so glänzender bestätigte sich dem Verf. der Verdacht, dass im Rückenmark Erkrankungsherde nachzuweisen seien. Die sorgfältige Analyse der klinischen Symptome wies auf Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge hin; in der That waren dieselben in allen Fällen, welche zur Autopsie kamen, erkrankt. Der Process stellte sich histologisch als Sklerose dar.

Sitz der Erkrankung waren beiderseits, symmetrisch, die Hinterstränge — aber nicht die gesammten, sondern mit auffallender Bevorzugung der Goll'schen Stränge und des hinteren äußeren Feldes der Hinterstrangzone. Dagegen waren die hinteren Wurzeln frei von Erkrankung.

Sitz der Erkrankung waren ferner die Seitenstränge, und zwar entsprach das hier erkrankte Feld der Lage, der Größe und den Grenzen nach den Pyramidenseitenstrangbahnen. Dagegen waren die Pyramidenvorderstrangbahnen ausnahmslos frei von Erkrankung.

Zu diesem typischen und immer wiederkehrenden Befunde gesellten sich in einzelnen Fällen noch gewisse andere Krankheitsherde. Der Verf. macht darauf aufmerksam, dass man es hier mit

einer sehr charakteristischen kombinirten Systemerkrankung zu thun habe. Die Degenerationsgrenzen stimmen durchaus überein mit gewissen fötalen Marklinien Flechsig's. Wie beim Ergotismus und Lathyrismus erkranken auch hier unter dem Einfluss eines Giftes Fasergruppen, die durch Entwicklungsgeschichte und Pathologie die Bedeutung von Systemen haben und somit auch in ihrer chemischen Struktur, in ihrer verschiedenen Widerstandsfähigkeit gegen chemische Schädlichkeiten sich von anderen Fasergruppen unterscheiden. Erst bei intensiverer Giftwirkung oder bei besonderen individuellen Verhältnissen wurden auch andere Partien des Rückenmarkes mit ergriffen.

Ich habe hier nur einzelnes, besonders Wichtige und Neue aus der interessanten Monographie hervorgehoben. Es genügt aber, um den Leser auf die principielle Bedeutung der Forschungen aufmerksam zu machen und ihn zu dem lohnenden Studium der werthvollen Originalabhandlung einzuladen. **C. von Noorden** (Berlin).

---

11. **Mordhorst.** Warum sind harnsaure Nierensteine und der Harngries so viel leichter löslich als Gichtablagerungen?

(Therapeutische Monatshefte 1893. August.)

Von den meisten Autoren wird gegenwärtig daran festgehalten, dass eine Auflösung von harnsauren Nierensteinen im Organismus selbst vorkommen kann. Auch der Verf. vertritt diese Ansicht mit vieler Wärme und glaubt sich auf Grund seiner zahlreichen Experimente und der genauen von Fresenius ausgeführten Analysen zu dem Ausspruch berechtigt, dass die Löslichkeit der Steine parallel gehe mit der Acidität des Harns, dass also saure Urine diese Eigenschaft in viel geringerem Grade besitzen als neutrale, alkalische dagegen in ungleich höherem Maße als neutrale. Er hält es desgleichen für feststehend und erwiesen, dass harnsaure Steine durch den Gebrauch eines stark alkalischen Mineralwassers aufgelöst werden können. Am besten eignet sich hierzu das Wiesbadener Gichtwasser, ein Gemisch, das aus Kochbrunnen und einem Zusatz von doppeltkohlensaurem Natron hergestellt wird.

Dieses Wasser hat dem Verf. in vielen Fällen von Nierensteinen gute Dienste geleistet, hat aber — wenigstens in der für Steine genügenden Quantität — bei der Gicht versagt, obwohl doch die sich bei der Gicht in den Geweben ablagernden Salze aus Harnsäure bestehen.

M. glaubt nun den Grund dieses differenten Verhaltens darin erblicken zu können, dass die die harnsauren Ablagerungen umspülenden Säfte vermöge der ihnen innewohnenden Acidität eine Bildung von neutralen Salzen nicht zu Stande kommen lassen, und dass auch der Genuss einer nur kleinen Quantität alkalischen Wassers an diesen Verhältnissen nichts zu ändern vermöge. Als den Prüfstein für den Säureintensitätsgrad der Säfte sieht er die Reaktion des Schweißes an, die er selbst dann noch sauer gefunden

hat, wenn der Urin auch neutral oder gar schwach alkalisch reagirte. Erst bei stark alkalischem Urin fiel die Reaktion des Schweißes gleichsinnig aus.

Der Verf. ist demgemäß der Ansicht, dass das Fehlschlagen der vorerwähnten Behandlung von Gicht darauf zurückzuführen ist, dass die zugeführte alkalische Flüssigkeit quantitativ viel zu gering gewesen sei. In logischer Konsequenz dieser Ansicht hat er seine Gichtkranken täglich so viel Alkalien trinken lassen, bis der Urin stark alkalisch und der Schweiß schwach alkalisch reagirte und hat mit dieser Behandlung die allerbesten Resultate erzielt.

Das Wiesbadener Gichtwasser hält er noch besonders desswegen für empfehlenswerth, weil es einen außerordentlich geringen Gehalt an Kalk — ein Drittel des Gehaltes von gewöhnlichem Wasser — besitzt und auch bei hoher Alkalescenz noch einen krystallklaren Urin liefert.

Neben dem reichlichen Genuss von Wasser schreibt er auch zweckmäßiger Diät und warmen Mineralbädern einen leitenden Einfluss zu. **Freyhan** (Berlin).

---

12. **S. Gabriel.** Über die Wirkung des Kochsalzes auf die Verdaulichkeit und den Umsatz des Eiweißes. (Aus dem thierchemischen Institut der Universität Breslau.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 4.)

Die Frage, ob und in wie weit das Chlornatrium im Stande ist, den Grad der Verdaulichkeit und die Höhe des Umsatzes der Nahrungsstoffe im Thierkörper zu beeinflussen, ist trotz mancher Versuche noch nicht mit Sicherheit gelöst. V. hat desshalb neuerdings an Pflanzenfressern (Hammeln) diesbezügliche Untersuchungen durchgeführt, indem der Nahrung der Thiere zum Theil bedeutende Quantitäten von Kochsalz hinzugefügt wurden.

Aus allen Versuchen ging zunächst die beträchtliche diuretische Wirkung großer Gaben Chlornatrium hervor. Die Verdaulichkeit des Nahrungseiweißes erschien unter dem Einfluss des Kochsalzes theils unverändert, theils etwas erhöht; für eine bessere Ausnutzung der Stickstoffsubstanzen scheint die Individualität der Thiere hauptsächlich maßgebend zu sein, doch deuten gewisse Anzeichen darauf hin, dass auch die Qualität des Futters hierbei eine Rolle spielt, und zwar dürfte eine Aufbesserung der Verdaulichkeit um so eher zu erwarten sein, je schlechter die Beschaffenheit des Futters ist.

Die Untersuchungen über die Wirkung des Kochsalzes auf den Eiweißzerfall haben zu ganz verschiedenen Resultaten geführt. In der Mehrzahl der Fälle konnte, in Übereinstimmung mit den Versuchen Dubelir's, im Gegensatz zu den Resultaten von Voit und Weiske, eine deutliche Verminderung des Umsatzes konstatirt werden, während in einem Falle eine Wirkung des Chlornatriums überhaupt nicht erkennbar war. Die Versuche berechtigen jeden-

falls nicht, die verschiedenartigen Wirkungen mit der Menge des verzehrten Salzes, mit der Stärke der hierdurch hervorgebrachten Diurese oder mit der Art der Ernährung in ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Es scheint auch hier die in ihren Komponenten noch nicht erforschte Individualität des Thieres ausschlaggebend zu sein.

Eisenhart (München).

---

13. **J. Brandl.** Über Resorption und Sekretion im Magen und deren Beeinflussung durch Arzneimittel. (Aus dem pharmakol. Institut zu München.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 3.)

Die zahlreichen, auf den Zeitraum von 2 Jahren sich erstreckenden exakten Versuche knüpfen an jene von Tappeiner, Anrep u. A. an und bestanden im Wesentlichen darin, an einem Magenfistelhunde, bei dem die Dünndarmresorption durch Abschluss desselben in der Gegend des Pylorus (durch einen wassergefüllten Kautschukballon) ausgeschlossen war, die Resorptions- und Sekretionsverhältnisse des Magens bei Einführung gewisser Substanzen (Traubenzucker, Pepton und Jodnatrium) von bestimmter Koncentration, sodann unter Mitwirkung von Genuss- und Arzneimitteln (Alkohol, Gewürze, Amara, Mucilaginosa) festzustellen. Die angewandten Methoden sind jeweils genau mitgetheilt.

Von den Resultaten seien folgende, auch für die ärztliche Praxis wichtigen kurz mitgetheilt: Die Resorption wässriger Lösungen beginnt in nennenswerthem Maße erst bei einer bestimmten, relativ hohen Koncentration (für Traubenzucker und Pepton 5%), und nimmt mit dem Steigen der letzteren entsprechend zu; jedoch nur bis zu einer gewissen Grenze der Koncentration (für Traubenzucker 20%, für Pepton 17%), von wo ab ein Stillstand oder selbst eine leichte Abnahme der Resorptionsgröße eintritt; es ist dies bedingt durch eine dann auftretende Schädigung der Magenschleimhaut. — Ein (20%iger) Alkoholzusatz erhöht die Resorptionsfähigkeit um das Fünffache, unterliegt aber sonst denselben Gesetzen. Diese günstige Wirkung des Alkoholzusatzes erklärt sich auf verschiedene Weise: erstlich ist der Alkohol der einzige Nahrungsstoff, der bereits im Magen rasch und vollständig resorbirt wird; es können so gleichzeitig eingeführte Stoffe in dem lebhaften Strom, mit dem der Alkohol durch die Magenwand hindurchdringt, mit fortgerissen werden; es kann aber auch seine Reizwirkung, die Hyperämie, die er erzeugt, in Betracht kommen. Für diese Annahme sprechen die Versuche, welche B. mit Gewürzen (Kochsalz, Senföl, Pfeffer u. A.) anstellte; alle diese örtlich reizenden Substanzen erzielten eine Förderung der Resorption.

Aber wie die schon erwähnten Versuche mit stark koncentrirten Lösungen und jene mit Bittermitteln (Quassia) darthun, ist nicht

jede Hyperämie oder vielleicht nicht die Hyperämie allein als resorptionsbefördernd zu betrachten. Bei Zusatz von Bitterstoffen ließ sich eine Resorptionszunahme nicht wahrnehmen. — Eine direkte Resorptionshemmung wurde durch Beigabe schleimiger Lösungen (Stärke, Gummi arabicum etc.) erzielt; dieselbe hatte zugleich eine Abnahme der Magensaftsekretion zur Folge, ein Beleg für die Eigenschaft der Mucilaginosa örtliche Reize abzuschwächen. — Die Sekretion von Magensaft war bei allen Versuchen im Allgemeinen sehr groß; bei den alkoholischen Lösungen etwas größer als bei den wässerigen, bei Zusatz von Gewürzen, Bittermitteln und Schleimstoffen fast regelmäßig mehr oder weniger vermindert. — Die Wasserresorption zeigte sich am stärksten bei wässerigen und alkoholischen Peptonlösungen, sodann bei Jodnatriumlösung und bei Gewürzzusatz; im Allgemeinen nimmt (mit Ausnahme der wässerigen Zuckerlösung) die Resorption des Wassers mit der Koncentration der Lösungen zu. — Dem Darm gegenüber verträgt der Magen außerordentlich höhere Koncentrationen von Nährstofflösungen. **Eisenhart** (München).

---

14. **Stockton.** The etiology of gastric ulcer.

(Medical news 1893. No. 2.)

Verf. kommt nach einer ausführlichen Aufzählung der verschiedenen Ansichten, welche über den Ursprung des einfachen runden Magengeschwürs herrschen, zu dem Schlusse, dass außer den verschiedenen Dyskrasien, wie Tuberculosis, Syphilis, Pyämie, Skorbut, die auf die Magenschleimhaut übergreifen können, und außer der verminderten Alkalescenz des Blutes oder Hypersekretion des Mageninhaltes noch andere bis jetzt unbekannte Kräfte auf den Magen wirken müssen. Denn nur so lässt es sich erklären, warum das Magengeschwür meist in einem gewissen, noch jugendlichen Alter mehr beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht auftritt und seinen bestimmten Sitz, an der hinteren Wand der kleinen Curvatur, in der Nähe des Pylorus, hat. Verf. sucht die Veranlassung in einer gewissen noch unbekannten neuropathischen Veränderung, sei sie nun trophischer oder vasomotorischer Natur oder ein Mixtum von beiden. Er vergleicht den Vorgang mit dem Auftreten von Othämatomen bei gewissen nervösen Veränderungen und mit herpetischen Eruptionen, die ebenfalls bestimmte Prädilektionsstellen aufweisen. **W. Croner** (Berlin).

---

15. **C. Gerhardt.** Zur physikalischen Diagnostik der Gallensteinkolik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Verschieden schnell sich entwickelnd und in ihrer wechselnd starken Ausbildung mehr oder weniger gut nachweisbar, in ausgeprägten Fällen gegen Krebsknoten, Hepar lobatum und Echinococcus differentiell-diagnostisch zu sichern, wird eine Geschwulst der Gallenblase nur in einer Minderzahl der Gallensteinkolikkranken beobachtet,

zumeist bei starken, mehrfach recidivirten, selten bei leichten Anfällen. Meist etwas seitwärts vom Außenrand des rechten M. rectus gelegen ist sie pathognomonisch sehr werthvoll. — Wo Zweifel bestehen, soll man im Anfall untersuchen. Er tritt gewöhnlich 4—5 Stunden nach der Hauptmahlzeit ein; der Beginn kann stundenlang schmerzlos verlaufen, während die Gallenblase schon tastbar geschwollen ist. Rasches Schwinden der Schwellung spricht für sichere Beendigung der Attacke. Vereinzelt hört man von Beginn bis Schluss des Anfalles ein arteriendiastolisches blasendes Gefäßgeräusch über der Gallenblasengegend, nach heftigen längerdauernden Koliken regelmäßig in derselben ein circumscriptes peritoneales Reibegeräusch, Zeichen einer fast immer umschrieben bleibenden Entzündung; gegen den sie begleitenden Schmerz ist die Eisblase, im eigentlichen Anfall Wärme am Platz. Bei länger währenden Attacken schwillt die Leber im Ganzen an. — Das wichtigste der besprochenen Zeichen, Gallenblasenvergrößerung, kommt außer bei andauernd Hungernden bei Gallengangsobstruktionen jeder Art vor, nicht aber bei Kardialgien und rein nervösen Leberkoliken. Fehlen bei mehreren scheinbaren Attacken von Gallensteinkolik Steine im Stuhl, Reibegeräusche über der Gallenblase, und war diese im Anfall nicht vergrößert, so kann Cholelithiasis mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Typhlitis, auch erstmalige, wird nicht so selten im Laufe länger dauerndern Anfalles von Gallensteinkolik beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

Kasuistisches und kleinere Mittheilungen.

16. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung am 19. December 1893.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchof.

Herr Lauenstein hält einen Vortrag über die Torsion des Hodens, der auch in mancher Weise das Interesse der inneren Medicin verdient. Der Vortragende erläutert zunächst die wenigen bis jetzt beschriebenen derartigen Krankheitsfälle und beschreibt dann seinen eigenen Fall. Ein 35jähriger Mann bekam beim Heben von schweren Bauhölzern plötzlich Schmerzen im rechten im Leistenkanal liegen gebliebenen Hoden; der Kranke erbrach, hatte aber Stuhlgang und zeigte eine taubeneigroße Geschwulst über dem Lig. Poupart., die spontan schmerzhaft und druckempfindlich war. Die Diagnose schwankte zwischen eingeklemmter Netzhernie, Perityphlitis und Hodentorsion. Im Hinblick auf den im Scrotum fehlenden rechten Hoden wurde das Letztere angenommen. Nach Einschnitt lag in sanguinolenter Flüssigkeit der blauschwarze Hode in der medialen Tasche eines in den Bauchdecken befindlichen Hohlraumes, dessen laterale Tasche von dem um 180° torquirten, sich trapezförmig inserirenden Samenstrang eingenommen war. Der Hode ließ sich leicht detorquiren; er war abgeplattet, mikroskopisch von interstitiellen Hämorrhagien gänzlich durchsetzt. Der Vortragende bespricht eingehend Ätiologie, Diagnose, Therapie dieser seltenen Erkrankung. Er meint, in seinem Falle sei der schon horizontal gelegene Hode beim Bücken des Pat. durch die An- und Abspannung der Bauchmuskulatur gedreht. Auffällig ist, dass in der Mehrzahl der beobachteten Fälle der Samenstrang zweitheilig war. Wirkt

nach der Ansicht des Vortragenden an einem solchen Samenstrang die von Kocher beschriebene Neigung des Hodens, so kann die Torsion zu Stande kommen; sie wird um so leichter eintreten, je weiter die Theile des Samenstranges von einander entfernt sind. Bei der Diagnose kommen incarcerirte Hernien, Perityphlitis in Betracht. Die Behandlung besteht in früher Operation, da es auch in allen Fällen, wo gewartet wurde, zur Operation kam, und die Aussichten für Erhaltung des Hodens bei früher Operation günstiger sind.

In der Diskussion giebt Herr Schede die Möglichkeit der Entstehung nach Auffassung des Vortragenden in dessen Falle zu, hält aber diesen Entstehungsmodus im Allgemeinen nicht für richtig. Man könne sich nicht vorstellen, wie und wesshalb der frei im Scrotum und am Samenstrang hängende Hode gedreht werden solle. Herr Schede glaubt im Hinblick auf die häufigen, ganz spontan entstehenden Cirkulationsstörungen im Hoden und auf zwei selbst beobachtete Fälle von spontaner Gangrän des Hodens, dass die Drehung des Samenstranges eine auf Entwicklungsvorgängen beruhende präformirte sei; tritt in solchen gedrehten Samensträngen nun eine lokale Cirkulationsstörung auf, so kommt es zur Torsion und zum hämorrhagischen Infarkt des Hodens.

(Nach Ansicht des Ref. wäre es jedenfalls richtiger, von einer Torsion des Samenstranges zu sprechen. Denn Torsion heißt nicht nur Drehung, sondern windende, im engeren Sinne direkt quetschende Drehung. In diesen Fällen ist aber — wenigstens nach der Lauenstein'schen Auffassung — zwar der Hode gedreht; eine Torsion besteht aber nur im Samenstrang.)

Herr Michael spricht sodann zur Behandlung der Anasarka. Er weist zunächst hin auf die Unzulänglichkeit und Schwierigkeit der Verfahren zur mechanischen Entleerung der Anasarka, sei es nun durch Schnitt nach Hippokrates-Gerhardt, sei es durch Anwendung von Probetrokars. In zwei sehr schweren Fällen (namentlich der eine war ganz enorm hydropisch und konnte kein Glied mehr rühren) stieß er desshalb zwei dicke Trokars in die Beine, nachdem Probetrokars versagt hatten. Dieselben entleerten in 5 Tagen 50 Pfund Wasser und beide Pat. wurden geheilt. Er sucht die Infektion durch möglichst rasche Entleerung, wenig Öffnungen, Trockenhalten der Haut fern zu halten; die Verstopfung bekämpft er durch kurze Trokars und Einführung einer kleinen Spirale. Um jeden Reiz durch Metalloxyde zu beseitigen, räth er, die Trokars zu vergolden. Er legt viel Gewicht auf die mechanische Entfernung auch weniger unmittelbar das Leben bedrohender Hydrophien der Haut, weil dadurch die Exkretionsstoffe in den Ödemen direkt aus dem Körper entfernt werden. (Demonstration seiner Trokars.)

Herr Rumpf berichtet, dass im Eppendorfer Krankenhause solche mechanische Entleerung von Anasarka viel geübt werde. Er legt weniger Werth auf die Dicke der Trokars, als auf energische Heberwirkung. Zu dem Zweck wird auf den Kanülenschlauch ein mit 1%iger Aqu. carbolis. gefüllter Trichter gesetzt, der in ein gleich gefülltes Gefäß gekehrt wird. Er empfiehlt die »Dauerdrainage« auch gegen Ascites und Hydrothorax. In den letzteren Fällen wird die Kanüle allerdings wegen Reizung der Lungenpleura nicht lange ertragen.

F. Jessen (Hamburg).

---

17. **Charrin et Gley.** Recherches expérimentales sur l'hérédité. (Société de biologie. Médecine moderne 1893. No. 89.)

Zum Beweis des Einflusses des Vaters für die erbliche Übertragung von Eigenschaften theilen die Verf. folgenden Versuch mit: Von zwei zu paarenden Kaninchen wurde nur dem männlichen Thiere eine sterilisirte Kultur von Bacill. pyocyaneus einverleibt; die Jungen waren kleiner als normal und mit Knochendifformität behaftet; besonders bemerkenswerth aber war der Umstand, dass dieselben gegen nachträgliche Impfung mit Bacill. pyocyaneus immun waren. Nebenbei ergab sich, dass durch Vermittlung des Fötus auch die Mutter immun geworden war.

Eisenhart (München).

18. **Tellier.** Sur l'influence de la navigation au point de vue du transport des germes épidémiques.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 43.)

Quarantänen, Desinfektionen der Menschen und der Waaren genügen sehr häufig nicht, eine Hafenstadt vor der Einschleppung einer Epidemie zu schützen. Verf. sieht die Ursache darin, dass man, sonst auf Alles peinlich bedacht, eine Infektionsquelle vergisst: das Wasser auf den Schiffen. Unter Umständen aus inficirten Quellen stammend, kommt es in kaum gereinigte, geschweige denn sterilisirte Behälter und Röhren; oder auf der Fahrt destillirt, wird es unter Umständen einer Luft ausgesetzt, die, von einem Seuchengebiete kommend, zahlreiche Keime in sich trägt. So erklären sich die Erkrankungen an Bord, so die Einschleppung der Seuche in einen Hafen durch Besucher des Schiffes, durch Arbeiter, welche dort Wasser trinken. Um diesen Infektionsweg zu versperren, schlägt Verf. vor: Sterilisation der Wasserbehälter und -Leitungsröhren; Sterilisation des Wassers; Verhütung des Zutritts nicht sterilisirter Luft zu demselben.

Eisenhart (München).

19. **Bernhard Fischer** (Kiel). Über einige bemerkenswerthe Befunde bei der Untersuchung choleraverdächtigen Materials.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 23—26.)

In der Zeit von Ende August 1892 bis Ende Februar 1893 wurden im hygienischen Institut der Universität Kiel 99 Zusendungen verdächtigen Materials untersucht, vorwiegend Stuhlentleerungen, dann Wasserproben, fast ausschließlich der Elbe entnommen, achtmal Leichentheile (abgebundene Dünndarmschlingen und viermal außerdem Stücke der Milz, Leber, Lungen bezw. Nieren), einmal Erbrochenes, zweimal durch Dejektionen besudelte Wäschestücke und zweimal verdächtiges Stuhlmaterial, welches bereits in fester Gelatine zur Kulturbildung geführt hatte. Die Wasserproben, zum Theil Spülwasser aus der Sandwäsche des Altonaer Wasserwerkes (zweimal), so wie Schlamm aus dem Absitz bezw. aus einem Filterbassin stammend, verliefen stets negativ. Von 70 Stuhlproben erwiesen sich 36 cholerabacillenhaltig, eben so die beiden Wäschestücke und vier Darminhalte, und außerdem einmal die Leber, Milz und Lunge. Der späteste Termin, in dem bei einem und demselben Kranken Cholerabacillen im Stuhle gefunden wurden, war der 16. Tag. Abweichungen von dem gewöhnlichen kulturellen Verhalten der Cholerabacillen Koch's fanden sich auf der Platte in der Art, dass neben typischen Kolonien Herde sich fanden, welche lebhafter wuchsen und stärker verflüssigten, so dass schon nach 24—48 Stunden hanf- und linsenkerngroße Verflüssigungstrichter vorhanden waren, welche in den nächsten Tagen ganz erheblich an Umfang zunahmen; solche rasch wachsende Kolonien ließen zwei Arten des Wachsthums erkennen: die eine Art lässt die Gelatine klar, die andere Art die verflüssigte Gelatine trübe erscheinen, so dass die größte Ähnlichkeit mit den Prior-Finkler'schen Kommabacillen entsteht. Fischer hält sie aber trotzdem für Koch'sche Bacillen, trotzdem auch die Strichkultur aus einer solchen Kolonie lebhafter wuchs und rasch verflüssigte, weil bei fortgesetzter Übertragung das lebhaftere Wachsthum nachließ. Auch die mikroskopische schwache Vergrößerung der Herde auf der Platte zeigt neben typischen asiatischen Herden meist abweichende Kolonien, bald machte sich eine koncentrische Zeichnung bemerkbar, bald eine kreisrunde Form aus groben Körnern zusammengesetzt, durch einen schmalen Saum oder durch eine hellere Randzone abgesetzt von der Umgebung; ältere Kolonien erinnerten an eine Maulbeere. In mehreren Fällen bildete sich in der Bouillon kein Häutchen, solche Bacillen lieferten nur eine sehr schwache Indolreaktion; sie brachten die Milch zum Gerinnen mit darauf folgender Peptonisirung. Vielfach ließen sie sich auf Kartoffeln nicht züchten; waren die Kartoffelstücke aber vorher mit Seewasser oder in einer 2—4% Kochsalzlösung gekocht, so wuchsen alle Cholerabacillen und zwar sehr üppig schon bei Zimmertemperatur. Es geht aus dem Versuche Fischer's hervor, dass überhaupt die Cholerabacillen schon bei + 9° Celsius außerhalb des Körpers sich vermehren

können. Beachtenswerth ist die Thatsache, dass Fischer aus der Leber, Lunge und Milz einmal asiatische Bacillen züchten konnte. Dieser Befund ist besonders hervorzuheben, weil sie mit der Finkler-Prior'schen experimentellen Thatsache im vollen Einklang steht, indem die beiden Autoren ihre Kommabacillen nicht nur im Blute wiederfanden, sondern auch in der Leber, Milz und Nieren, selbst im Nierenbecken und der Harnblasenschleimhaut nachweisen konnten; denn auch in diesem Falle, welchen Fischer für Cholera asiatica anspricht, kann doch nur das Blut den Kommabacillus in die einzelnen Organe getragen haben, was auch schon vorher Babes, Doyen, Cattani gesehen haben, während die deutsche Cholerakommission nichts Derartiges gefunden hat.

In zwei Fällen bestand der Verdacht auf Fleisch- resp. Wurstvergiftung, es fanden sich aber Cholerabacillen, während andererseits eine Massenerkrankung (19 Personen in einem Hause) sich als frei von Kommabacillen erwies, dagegen der Genuss von Fleisch einer am Fieber nach der Geburt krepirten Kuh sich nachweisen ließ; aus dem Fleische dieser Kuh ließen sich Bakterien isoliren, welche dem von Gaertner beschriebenen Bacillus enteritidis sehr nahe stehen. In einem Falle, welcher ein deutliches Cholerabild darbot mit Ausnahme der übersandten Stuhlmasse, welche keine Schleimflocken enthielt, aber reich an Resten von genossenem Schwarzbrot war, fand Fischer in jedem Ausstrichpräparat aus der Stuhlmasse Kommabacillen, welche ihm für die Koch'schen Kommabacillen zu groß schienen; auf der Originalplatte der ersten Aussaat wuchsen schon am ersten Tage zahlreiche kreisrunde, verflüssigende Kolonien, ganz ähnlich einige Tage alten Prior-Finkler'scher Kolonien. Die Platte wurde leider durch ein Versehen zu früh vernichtet: spätere Plattenaussaaten lieferten nicht mehr solche den Finkler-Prior'schen Kolonien ähnliche Herde. Direkte Übertragung von Stuhlmasse derselben Person auf ein Kaninchen, ein Meerschweinchen und zwei Mäuse tödtete alle vier Thiere, wobei sich im Herzblut des Meerschweinchens (6 ccm unter die Rückenhaut injicirt) und der einen Maus (0,8 ccm ebenfalls unter die Rückenhaut eingespritzt) auf der Platte ausschließlich Kommabacillen fanden; bei der andern Maus (0,5 ccm in die Bauchhöhle injicirt) traten die Kommabacillen in Organschnitten auf. Dieser Kommabacillus wird von Fischer als eine neue Art aufgefasst und mit dem Namen Vibrio helkogenes belegt, weil er bei Mäusen, wenn sie nicht sehr rasch sterben, nach der subkutanen Einverleibung »Geschwüre« bildet; den Prior-Finkler'schen und den von ihnen grundsätzlich verschiedenen Müller'schen Kommabacillen ist dieser »geschwürbildende« Kommabacillus sehr ähnlich, seine Enden sind aber wenig oder gar nicht verjüngt; auch im kulturellen Verhalten ist er den Finkler-Prior'schen Bacillen sehr nahe. Bei Versuchen fand Fischer weiterhin in dem Herzblut einer mit Finkler-Prior'schen Bacillen unter die Rückenhaut injicirten Maus diese Kommabacillen wieder vor und bestätigt auch unsere Erfahrung, dass die von Finkler und uns gefundenen Kommabacillen auch gelegentlich zu Geschwüren bei solcher Art der Einverleibung führen können. Die Fischer'schen Kommabacillen sind pathogen und liefern Krankheitsbilder, welche dem experimentellen Bilde der asiatischen Cholera sehr ähnlich sind. Bei der Obduktion fehlen aber die Veränderungen an dem Dünndarme, welche bei Verfütterung mit Koch'schen, Prior-Finkler'schen und Deneke'schen Kommabacillen gefunden werden, indem es bei diesen Kommabacillen zu einer lebhaften Vermehrung der Kommabacillen im Dünndarm, zu einer starken Transsudation in das Darminnere, zu Hyperämie der Darmwandung etc. kommt. Was den Krankheitsfall selbst anlangt, aus dessen Darmentleerung Fischer diese Kommabacillen auffand, so ist jedenfalls dieser Befund doppelt beachtenswerth, weil das Krankheitsbild plötzliches Erbrechen, Durchfall in starker Zahl, »kalt und ohne Puls« notirt, Wadenkrämpfe fehlten; der Sohn dieser Pat., um welchen es sich handelte, war 10 Tage vorher an »Brechdurchfall mit Wadenkrämpfen« erkrankt gewesen und von ihr gepflegt worden. Es hat Vieles für sich anzunehmen, dass in beiden Fällen, entsprechend den Thierversuchen, der von Fischer aufgestellte Vibrio helkogenes, welcher den Prior-Finkler'schen Bacillen sehr ähnlich ist, zu dieser Brechdurchfallform in Beziehung steht, wie überhaupt die Kommabacillen. **Prior** (Köln).

20. **H. Roger.** Septicémie consécutive au choléra (Étude sur le bacillus septicus putridus).

(Revue de médecine 1893. No. 10.)

R. hat bei einem am 8. Tag einer Cholera im Koma unter cerebralen Symptomen bei subnormaler Temperatur Verstorbenen, der keine intracraniellen Veränderungen, nur leichte Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit aufwies, aus ihr und der Leber einen Bacillus in Reinkultur gewonnen, den er genauer studirte und wegen seiner toxischen und fermentativen Eigenschaften als Bac. septicus putridus bezeichnet. In mancher Beziehung dem Proteus vulgaris ähnlich, zeigt er in anderer gegen diesen scharfe Differenzen, erzeugt bei Warmblütern eine je nach Menge und Virulenz der Kulturen und Applikationsform verschieden sich äußernde Septikämie mit entzündlichen Veränderungen der Nieren und besonders der Leber. Letztere Alterationen werden auch durch seine Stoffwechselprodukte allein hervorgebracht, die ferner auf Frösche als starkes Herzgift wirken. — R. sieht in diesem Befund eine Deutung der klinisch beobachteten nervösen Symptome.

F. Reiche (Hamburg).

21. **Arsène Effendi.** Sur l'épidémie de choléra qui a sévi en Perse (Tauris) en 1892.

(Progrès méd. 1893. No. 41.)

Ein gut geschriebener, wenig Neues bietender Aufsatz über Ätiologie, Verlauf und Therapie der Cholera; bemerkenswerth ist nur, dass Verf. im Gegensatz zu den, nach den Erfahrungen in der Hamburger Epidemie, bei uns herrschenden Anschauungen in der Behandlung der prämonitorischen Diarrhoe und der Cholera selbst das Opium obenan setzt. Zum Schluss beklagt sich Verf. über die grauenhaften hygienischen oder besser hygienewidrigen Zustände in Persien.

Eisenhart (München).

22. **B. Morpurgo.** Due casi di enterite coleriforme.

(Memorie della accademia delle scienze med. e naturali in Ferrara. 1893. Juli.)

Zwei Frauen erkrankten akut mit Erbrechen, farblosen, flockenhaltigen Diarrhoen, Wadenkrämpfen, Cyanose. Die eine starb in kaum 24 Stunden. Bei der Sektion fand sich der Darm einem Choleradarm sprechend ähnlich. Im Darminhalt keine Spirillen, sondern theils lange, theils sehr kurze Bacillen, die sich nach Gram nicht färbten und Fäden bildeten. **F. Jessen** (Hamburg).

23. **L. Galliard.** Choléra et alcoolisme.

(Arch. génér. 1893. Oktober.)

Verf. theilt 17 Krankengeschichten von Fällen mit, in welchen Cholera Säufer betroffen hatte. Nur in 4 Fällen trat Heilung ein. Die Zahlen beleuchten die schon früher bekannte Thatsache, dass Säufer der Cholera gegenüber außerordentlich widerstandsunfähig sind. In einigen — darunter in 2 der geheilten Fälle — hatte die Krankheit das Delirium tremens ausgelöst. Bei der Behandlung erschien es nicht zweckmäßig, den erkrankten Alkoholisten starke Spirituosen zu verabreichen. **C. v. Noorden** (Berlin).

24. **S. Phillips.** A case of scarlet fever with relapse; acute rheumatism and purpura haemorrhagica; recovery.

(Lancet 1893. August 12.)

Bei einem 14jährigen Mädchen folgte eine Woche nach der Entfieberung aus einer leichten Scarlatina ein schwerer Rückfall, zu dem eine hartnäckige Polyarthritis hinzutrat und nach siebentägiger Dauer derselben eine Purpura mit Petechien an den unteren Extremitäten und der Brust, wiederholten Blutungen aus der Nase, Gingivitis, Hämaturie und Blutung aus einem Ohre. Rekonvalescenz begann 1 Monat nach dem Krankheitsanfang. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **S. A. E. Griffiths.** Scarlet fever and enteric fever.
(Lancet 1893. November 25.)

G. behandelte während einer Scharlachepidemie vier Kinder derselben Familie mit einer Kombination von Typhus mit Scarlatina; in dem einen, dem frühesten Falle, wurde derselbe bereits beim Schwinden der akuten Scharlachsymptome manifest, nahm einen wohlcharakterisirten Verlauf, in den andern drei trat er 11—13 Tage später auf; auch bei diesen waren also beide akute Infektionskrankheiten gleichzeitig im Körper vorhanden. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **Duncan J. Caddy.** Exceptional cases of scarlet fever.
(Lancet 1893. November 25.)

C. verfügt über drei Beobachtungen zweimaligen Befallenwerdens von Scharlach. In zwei Fällen, bei Geschwistern von 6 und 16 Jahren, lag ein Intervall von fast 12 Monaten zwischen beiden wohl ausgesprochenen Attacken, einmal, bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde, betrug die Pause ungefähr 3 Monate; hier war erneute Infektion nachgewiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

27. **W. H. Stephenson.** Scarlet fever during pregnancy and the puerperium.
(Lancet 1893. November 18.)

S. sah eine Scarlatina bei einer 27jährigen II para am Ende der Gravidität auftreten. Sie nahm typischen Verlauf, kräftige Wehen traten am 3. Tage ein, Blutungen fehlten. Das Kind war gesund, das Wochenbett, abgesehen von großer Herzschwäche, normal. **F. Reiche** (Hamburg).

22. **M. Villecourt.** Un cas de phlegmon laryngo-pharyngé dans le typhus exanthématique.
(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 116.)

Bei einem 45jährigen mit exanthematischem Typhus behafteten Mann trat am 10. Tag der Erkrankung Röthung des Rachens, Röthung und Schwellung des Kehlkopfeingangs auf. Bald gesellte sich hierzu eine ödematöse Schwellung der aryepiglottischen Falten. Stimme heiser, Dyspnoe, hochgradige Schlingbeschwerden. Unter zunehmender Dyspnoe und Verschlechterung des Allgemeinbefindens Tod am 16. Krankheitstag. Die Sektion zeigte eine phlegmonöse Entzündnng der Glottis und der hinteren Larynxwand. In dem Eiter wurde Staphylococcus pyogenes, in den Kulturen vom Nervensystem ein dem Mikrococcus tetragenus sehr ähnlicher Mikroorganismus gefunden. **Eisenhart** (München).

29. **Fr. Hawkins.** Perforation of the intestine in typhoid fever.
(Lancet 1893. Juli 29.)

Die Ansichten über die Häufigkeit der Darmperforation bei Kindern im Verlauf des Typhus abdominalis differiren stark. H. sah unter 251 Typhuskranken im Alter von 2—15 Jahren 20, und 6 derselben an Perforation, letal enden, unter eben so viel Erwachsenen 43 bezw. 18; Kinder sterben danach absolut und relativ viel seltener an dieser Komplikation, wie Kranke in späteren Lebensaltern. — Die übrige Arbeit enthält Mittheilungen über den Krankheitstag, an dem die Perforation in diesen Fällen eintrat, über den Sitz der Typhusulcerationen und der perforirten Geschwüre im Darm. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **Sahli.** Zur Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 4 u. 5.)

S. konnte an einem reinen, nicht durch Eiterungen komplicirten Falle von Gelenkrheumatismus, der an einer Pericarditis zu Grunde ging, bakteriologische Untersuchungen machen. Es fand sich in der Synovialmembran der erkrankten

Gelenke, in den endocarditischen Auflagerungen und dem entzündeten Pericard und Pleuragewebe, in den geschwollenen Bronchialdrüsen und in geringerer Menge im Blute des linken Herzens derselbe Coccus fast ausnahmslos in Reinkultur und war ein morphologisch mit Staphylococcus citreus identischer Coccus, der aber für Kaninchen, Meerschweinchen und Ziegen weder subkutan, noch intravenös, noch intraartikulär pathogen war. Da kein Grund für die Annahme einer Mischinfektion vorlag, so macht der Befund es wahrscheinlich, dass dieser Coccus in dem betreffenden Falle der Krankheitserreger war. Ob der Coccus eine für Thiere weniger virulente Varietät des Citreus ist oder einen artlich von diesem verschiedenen Pilz darstellt, lässt S. unentschieden, dagegen spricht er sich dafür aus, dass der Gelenkrheumatismus überhaupt als ein Produkt abgeschwächter pyogener Kokken aufzufassen ist. Möglicherweise können dabei verschiedene Kokkenspecies in Betracht kommen, so dass die ätiologische Einheit des akuten Gelenkrheumatismus aufgegeben werden muss. Die sogenannten Komplikationen des Gelenkrheumatismus (Endocarditis, Pericarditis, Pleuritis) gehören in diesem Falle wenigstens nach dem Untersuchungsresultat ätiologisch zu dem Rheumatismus und sind als Lokalisationen, nicht als Komplikationen aufzufassen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

31. **Kramer and Boyce.** The nature of vaccine immunity.

(Therapeutic Gazette 1893. September 15.)

Die Verf. injicirten nicht geimpften Kälbern steriles Blutserum von geimpften Kälbern (10—14 Tage nach der Impfung) in einer Menge von 3,04—18,94 ccm pro Kilo Thier und erzielten in 4 Fällen keine Immunität; in einem Falle kamen keine Vaccinepusteln an. Sie nahmen in einer zweiten Versuchsreihe Serum von Kälbern, bei denen die Vaccine in voller Eruption stand. Auch hier erzielten sie keine Immunität bei den Thieren, denen die Injektion gemacht war.

F. Jessen (Hamburg).

32. **J. Guest Gornall.** On some points in the diagnosis of small-pox as illustrated in the Warrington epidemic.

(Lancet 1893. August 26.)

G. sah unter 600 Fällen von Variola vera und modificata Initialexantheme nur verhältnismäßig selten. Dieselben waren entweder 1) scarlatiniform, diffus verbreitet, stets bei schweren und rasch tödlichen Verlaufsformen, oft ein frühes Symptom der Purpura variolosa, oder 2) morbillenartig, in leichten, durch Vaccination mitigirten Fällen auftretend, irregulär vertheilt, meist das Gesicht und die Streckseiten der Glieder, nicht Leisten- und Axillargegend bevorzugend, oder 3) in seltenen Fällen urticariaähnlich, juckend und von flüchtigem Bestand, mit Prädilektionssitz an den Streckflächen der Vorderarme und Beine, an den präaxillaren Partien, den Leisten und dem unteren Abdomen, und schließlich 4) petechial, nur in recht schweren, wenn auch nicht immer tödlichen Fällen, mit vorwiegender Lokalisation in der Inguinalregion und dem Hypogastrium, seltener auch an den Streckseiten der Arme, vor den Axillen und nahe den Brustwarzen.

F. Reiche (Hamburg).

33. **F. H. Morison.** A new physical sign for the early diagnosis of croupous pneumonia.

(Lancet 1893. September 23.)

M. beschreibt saccadirtes Exspirium als erstes lokales Zeichen einer fibrinösen Pneumonie, das vor Eintritt einer Dämpfung und von Rasselgeräuschen bereits hörbar ist. Er fand es vorwiegend bei Kindern, bei denen gewöhnlich erst in vorgeschrittenem Stadium die Affektion physikalisch nachweisbar ist. Für Zustandekommen des Symptoms weist er auf die durch die primäre Kongestion beeinträchtigte Lungenelasticität hin.

F. Reiche (Hamburg).

34. **Th. G. Stevens.** A contribution to the physiology of fever.

(Lancet 1893. August 26.)

Bei einem fast 3jährigen Kinde, das mit meningitischen Symptomen 12 Stunden vor dem Exitus ins Krankenhaus kam, hub sich die Temperatur, die vorher um 40° geschwankt hatte, sub finem auf 42,3°, eine Höhe, die S. nicht allein auf die bei der Sektion erwiesene tuberkulöse Hirnhautentzündung, sondern auf mehrere ältere Tuberkel in den Corpp. striata zu beziehen geneigt ist: das in dieser Region gelegene thermogenetische Centrum müsste danach durch jene Läsion schon längere Zeit gereizt gewesen sein, der Effekt aber wurde erst ausgelöst, als bei vorgeschrittenem Grundleiden und versagender Herzthätigkeit die beiden anderen wärmeregulirenden Centren in der Hirnrinde und der Medulla nicht mehr ausgleichend zu wirken im Stande waren. **F. Reiche** (Hamburg).

35. **J. Brunton.** Sorrento as an health resort.

(Practitioner 1893. August.)

B. empfiehlt die Halbinsel Sorrent als einen wegen seines trockenen und warmen Klimas höchst geeigneten Winteraufenthalt für Bronchitiker, namentlich für solche in höherem Lebensalter, ferner für Personen, die an Rheumatismus und ähnlichen Affektionen leiden. Für Phthisiker ist der Ort wenig geeignet. Malaria und Epidemien sollen in Sorrent nicht vorkommen.

Ephraim (Breslau).

36. **R. A. Bayliss.** Extensive Pemphigus in acute rheumatism.

(Lancet 1893. August 19.)

Bei einem 16jährigen Knaben brach im Verlauf einer akuten Rheumarthritis mit Endocarditis mitralis während Salicylbehandlung ein schubweise erscheinender ungewöhnlich reichlicher Pemphigus aus. Keine sonderliche Temperaturerhöhung in dem 2½ Wochen umfassenden Verlauf. Späterhin ungestörte Rekonvalescenz.

F. Reiche (Hamburg).

37. **L. Haskovec** (Prague). Note sur l'acromégalie, maladie de P. Marie.

(Revue de méd. 1893. No. 3.)

Im Anschluss an zwei nicht gerade sehr vollständige Krankengeschichten über Akromegalie giebt H. ein Résumé unserer bisherigen Kenntnisse dieses Leidens auf Grund von etwa 70 Einzelbeobachtungen der verschiedensten Autoren. Er geht besonders auf die Fragen bezüglich der Pathogenese der Marie'schen Krankheit ein und fügt zu den bisherigen Theorien, deren er im Ganzen fünf aufzählt (von Klebs, Freund, Arnold, Recklinghausen und P. Marie), eine sechste, die später auch von Erb, Chealde, Lannois u. A. vertreten worden sei und die im Übrigen so hypothetisch wie die übrigen ist. Danach seien die Veränderungen an der Hypophysis cerebri, die ja in der That so vielfach beobachtet worden sind, nur gewissermaßen kompensatorische Hypertrophien dieses Organs; die eigentliche Ursache sei in der Glandula thyreoidea zu suchen, die aber durchaus nicht immer grob anatomische Störungen erkennen zu lassen brauche, sondern funktionelle Veränderungen (troubles biochimiques).

Mit dem Autor muss man verlangen, dass vor der Lösung dieser Fragen erst anatomische, physiologische und klinische Untersuchungen über Hypophysis, Glaudula thyreoidea, ihre Beziehungen zu einander und zum Nervensystem, so wie zu Infektionskrankheiten angestellt werden müssen.

A. Neisser (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. **Sonnabend, den 20. Januar.** **1894.**

Inhalt: 1. **Grawitz,** Anchylostomum duodenale. — 2. **Eade,** 3. **Poulet,** Influenza. — 4. **Tézenas,** Diphtherie. — 5. **Barbier,** Septikämie bei Krup. — 6. **Canon,** Sepsis. — 7. **Mironoff,** Immunität gegen Streptokokken. — 8. **Veillon,** Fötide Eiterung. — 9. **Bertrand** und **Baucher,** Ruhrepidemie. — 10. **Vincenzi,** 11. **Metschnikoff,** 12. **Uffelmann,** 13. **van der Stricht,** 14. **Liebreich,** Cholera.

15. **Bum** und **Schnirer,** Diagnostisches Lexikon. — 16. **Bum,** Therapeutisches Lexikon. — 17. **Grünwald,** Lehre von den Naseneiterungen. — 18. **Rosenberg,** Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfs. — 19. **Juffinger,** Sklerom der Schleimhaut. — 20. **Paetz,** Kolonisirung der Geisteskranken. — 21. **Williams,** 22. **Toeplitz,** Syphilis. — 23. **Stoll,** Peribronchiale Lymphdrüse. — 24. **Hofmann,** Durchbruch kalter Abscesse. — 25. **Durante,** Mikroorganismen an den Herzklappen.

1. Grawitz. Beobachtungen über das Vorkommen von Anchylostomum duodenale bei Ziegelarbeitern in der Nähe von Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 39.)

Die eigentliche Heimat der Anchylostomen, deren verderbliche Wirkung auf den Gesammtorganismus zuerst Griesinger klargestellt hat, ist in den wärmeren Klimaten gelegen. Durch zahlreiche und eingehende Arbeiten ist die Kenntnis der Anchylostomiasis in fruchtbringender Weise gefördert worden und wir wissen jetzt, dass sie eine Berufskrankheit κατ' ἐξοχήν darstellt, welche vorzugsweise Bergleute, Tunnelarbeiter und Arbeiter in Ziegeleien befällt.

Im Lichte dieser Thatsache wird das epidemische Auftreten der Krankheit verständlich, wie es in den verschiedensten Gegenden beobachtet worden ist; denn gerade die Ziegel- und Grubenarbeiter wechseln sehr oft ihre Arbeitsstelle und geben dadurch einen recht häufigen Anlass für die Verschleppung der Krankheit. Die mit den Fäces der kranken Arbeiter entleerten und in die nächste Nähe der Ziegelfelder deponirten Eier des Wurmes entwickeln sich weiter zu Larven und führen auf allerhand Wegen, besonders vermittels der lehmbeschmutzten Hände, zur Infektion anderer noch gesunder Arbeiter. Ein zweiter, von Schopf urgirter Modus der Infektion kommt so

zu Stande, dass die encystirten Larven bei starkem Luftzug mit dem Staube aufgewirbelt und den Arbeitern ins Gesicht, den Bart und die oberen Respirationswege getrieben werden.

Auffallenderweise ist bislang die Umgebung von Berlin von derartigen Epidemien verschont geblieben, obwohl sich hier überall längs der großen Wasserläufe Ziegeleien in großer Zahl befinden.

G. hat nun bei einem italienischen Ziegelarbeiter, der die Klinik wegen einer Angina follicularis aufgesucht hatte, als Nebenbefund im Stuhl Anchylostomeneier in spärlicher Zahl entdeckt, ohne dass übrigens das Allgemeinbefinden des Pat. ein gestörtes gewesen wäre oder der Blutbefund eine abnorme Beschaffenheit dargeboten hätte. Bei weiteren Nachforschungen an Ort und Stelle fand sich, dass unter 160 auf der Ziegelei beschäftigten Arbeitern noch weitere 3, wieder Italiener, den besagten Wurm beherbergten, während alle andern die betreffenden Eier in den Fäces vermissen ließen.

Das günstige Allgemeinbefinden, das auch diese 3 Arbeiter wieder darboten, ist der Verf. geneigt aus der geringen Zahl der vorhandenen Parasiten zu erklären, deren Ansiedlung im Darm nicht genügte, um nennenswerthe Störungen der Blutmischung hervorzurufen, während er das Ausbleiben der Infektion bei den andern Arbeitern auf die günstigen Betriebs- und sanitären Verhältnisse zurückführen will, unter denen die Ziegelei arbeitete. **Freyhan** (Berlin).

2. Sir Peter Eade. Influenza in 1893.

(Lancet 1893. September 30.)

Der Verf., der im Osten Englands (Norwich) seine Beobachtungen sammelte, hebt hervor, wie die Influenza in den 4 Jahren ihres epidemischen Auftretens in Europa an Schwere verloren hat, was auf ein Aussterben hindeute, ferner, dass jede der 4 Epidemien im eigentlichen Anfall, abgesehen von obigem Moment, kaum Variationen zeigte, starke hingegen in der Art und Intensität der Komplikationen und sekundären Manifestationen —jede also einen individuellen Typus trug. — Im 1. Jahre war das primäre Fieber beträchtlich, akute Entzündungen, exsudative Pleuritiden traten häufiger hinzu, Neuritis und schwere lokale Neurosen waren gewöhnlicher, während die bronchiale Affektion selten über einen geringen Katarrh hinausging. Im 2. Jahre war, wie in den folgenden, Pneumonie häufig, Pleuritis wurde seltener, die Tendenz zu Bronchitiden war erhöht. Im 3. trat primäre lokale Neuritis kaum auf, wohl aber akute cerebrale und spinale Affektionen, häufig von sekundären oder peripheren Nervenläsionen gefolgt; gastroenteritische Komplikationen nahmen zu. Letzteres hielt auch im 4. Jahre, 1893, an, in welchem das Nervensystem noch häufiger primär oder sekundär ergriffen wurde, so dass Delirium, psychische Aufregung, Manie, eben so cerebrale oder spinale Meningitis oft gesehen sind. Die sekundären nervösen Affektionen zeigten in dieser und den früheren Epidemien keine Beziehungen zur Schwere der primären Attacke.

In allen Jahren hörte die Krankheit im 1. oder 2. Viertel des Jahres auf, und kam epidemisch erst immer bei Eintritt kalter Witterung, im December oder Januar wieder. Interessant ist, dass Ende Januar und Februar 1893 in Norwich Halsentzündung, meist mit leichtem Katarrh der Konjunktiven, Nase und Bronchien, mit Schwäche und Mattigkeit verbunden, in ausgedehnter Weise epidemisch geherrscht hatte und mit dem epidemischen Auftreten der echten Influenza wieder verschwand. Auch in diesem Jahre blieb die größte Zahl der Fälle unkomplicirt; viel gesehen, wenn auch nicht konstant, war die vesikuläre Eruption an den Fauces. Die häufigste Komplikation war Pneumonie; Pleuritis, Pericarditis, Phlebitis, Cystitis und schwere Brechdurchfälle traten dagegen zurück; Albuminurie von wechselnder Dauer und zu Rückfällen neigend wurde öfter als früher beobachtet, nicht allzu selten auch, wie schon erwähnt, Delirien, Verwirrtheit, akute Manie, akute und subakute spinale und cerebrale Meningitis. Das im Allgemeinen nach 3 bis 4 Tagen abgefallene Fieber bestand vereinzelt noch eine Zeit lang atypisch fort. Von Folgezuständen sei die häufige wechselnd starke Beeinträchtigung des Geruchs und Geschmacks, sodann allgemeine Neurasthenie, Gliederschwäche und eine eigenthümliche chronische Affektion einzelner, meist vertebraler oder dorsaler Wirbel erwähnt, bestehend in Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit mit Hyperästhesie der darüberliegenden Haut; einmal wurde eine starke Desquamation der Schleimhaut des weichen Gaumens konstatirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Poulet.** De la coexistence de la grippe épidémique avec la rougeole et la scarlatine, et de la présence simultanée de la rougeole et de la scarlatine chez un grand nombre de sujets.

(Bull. génér. de thérapeut. méd. chir. obstétr. et pharmacol. 1893. No. 32.)

Am Ende des Monats Mai 1893 herrschte in Plancher-les-Mines und Umgegend eine Grippenepidemie, welche in ihren einzelnen Erscheinungen weniger heftig als die Seuche von 1891 auftrat, jedoch verschiedene Besonderheiten aufwies. Gleichzeitig herrschten Masern, welche nur Kinder ergriffen, während die Grippe bei jungen Leuten und Erwachsenen auftrat. In der Nachbarschaft wüthete die Epidemie 1—2 Monate früher; das Fieber trat daselbst am Anfang wie bei Masern auf. Der Ausschlag glich aber nicht immer dem der Masern, sondern war bei einzelnen Kranken ein Scharlachausschlag; der Husten fehlte, Angina war vorhanden, die Abschuppung geschah in großen Fetzen. Auch trat in diesen Fällen nach dem Eruptionsfieber Nephritis auf. Bei einzelnen Kranken waren in den ersten Tagen alle Zeichen von Masern vorhanden. Am zweiten oder dritten Tage entstand statt des Abfalls der Temperatur neue Erhöhung, Scharlachausschlag, Angina und schließlich membranöse Abschuppung.

Die Epidemie verlief im Ganzen milde; auch kein Kranker mit Albuminurie ging zu Grunde, wofür Verf. die frühzeitige Anwendung des Aderlasses als Grund angiebt. Ferner verordnete P. mit Erfolg Tartar. stibiat. in refracta dosi. Treten beunruhigende Fiebererscheinungen zu Beginn des Scharlach auf, so würde der Gebrauch des Cocain am Platze sein, von welchem Verf. bei einem Kranken mit Masern bereits früher guten Erfolg beobachtet.

G. Meyer (Berlin).

---

4. **Tézenas** (Montcel). Durée de la période contagieuse chez les diphthériques convalescents d'après l'examen bactériologique.

(Province méd. 1893. No. 31.)

Verf. suchte die Zeitdauer zu bestimmen, in welcher im Munde und Nase von Genesenden von Diphtherie nach dem Schwinden der Membranen noch der Klebs-Loeffler'sche Bacillus gefunden wird. Bei sämmtlichen Kranken war die klinische Diagnose durch bakteriologische Prüfung bestätigt. Sobald die letzte Membran verschwunden, selbst wenn der Rachen noch entzündet und geschwürig zerfallen, wurden Kulturen angelegt. Im Schlunde bleibt der Bacillus nicht lange, aber in der Nasenhöhle, und erzeugt dann klinisch Nasenausfluss. Derselbe ist immer einseitig und zeigt nicht die übrigen Erscheinungen des Schnupfens; die Flüssigkeit ist vollkommen durchsichtig. Mit Schwinden dieses Ausflusses schwinden auch die Bacillen in der Nase. In 30 Fällen, wo die Membranen im Rachen geschwunden waren und kein Nasenausfluss vorhanden, wurden überhaupt keine Bacillen gefunden. In 6 Fällen, wo der Rachen gereinigt, aber noch roth und geschwürig, fand man Loeffler's Bacillen. Dieselben waren aber beim zweiten Kulturversuch 2—3 Tage nach dem ersten verschwunden. In 2 Fällen wurden Bacillen in der Mundhöhle lange nach Schwinden der Membranen gefunden; aus der Nase bestand kein Ausfluss, Kultur aus der Nase negativ. Zehnmal bestand Nasenausfluss; es wurde der Bacillus während der Dauer des Nasenausflusses gefunden, Kulturen aus dem Rachen blieben negativ.

Den Diphtheriekonvalescenten besonders mit Nasenausfluss muss man also mit Misstrauen begegnen, da dieselben sonst geheilt erscheinen und dennoch leicht Ursache weiterer Ansteckung bilden können.

G. Meyer (Berlin).

---

5. **Barbier.** Sur une forme de septicémie dans la diphthérie et en particulier dans le croup.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 39.)

Die septischen Komplikationen, welche nach Kehlkopfschnitt beim Krup sich einstellen, sind von hervorragender Bedeutung. Todesfälle in den Tagen nach der Operation werden gewöhnlich als durch Bronchopneumonie oder pseudomembranöse Bronchitis ver-

schuldet angesehen. Jedoch sind dieselben, wie die Sektionen beweisen, nicht immer die Todesursache. Vielleicht etwas vernachlässigt in dieser Hinsicht sind die örtlichen Affektionen in der Nachbarschaft um die Trachealwunde, ferner solche in größerer Ferne, die unter Abhängigkeit des gleichen infektiösen Agens stehen. Die ersteren sind Eiterungen um die Kanüle oder Trachea oder diffuse Infiltration des Bindegewebes der Halsorgane, welche sich weit nach den Seiten und nach unten erstreckt, ja es finden sich entzündliche Stränge an der Hinterfläche des Brustbeines bis in die Nähe des Zwerchfelles. Klinisch sind alle Zeichen von Sepsis, nicht von Athemnoth wie bei Pneumonie, vorhanden; oder es bestehen beide Vorgänge neben einander. Die Pleura ist in der Nachbarschaft der Herde in den Lungen verdickt, oder es besteht Pleuritis mit Erguss. Auch in entfernteren Organen findet man Zeichen von Sepsis, Bauchfell, Perikard etc. Sie kann im Verlaufe einer einfachen diphtherischen Angina von selbst auftreten. Die Infektion kann auf verschiedene Weisen geschehen, außer auf gewöhnlichem Wege der Mundinfektion noch dadurch, dass der Diphtheriebacillus die Schleimhaut der Athmungsorgane zur Ansiedlung der Streptokokken besonders geeignet macht. Es sind daher vor, während und nach der Operation alle Maßregeln der Antisepsis aufs strengste zu beachten und zu befolgen.

G. Meyer (Berlin).

---

6. **Canon.** Bakteriologische Blutuntersuchungen bei Sepsis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

C. hat seit fast 3 Jahren das Blut zahlreicher Pat. des städtischen Krankenhauses Moabit (der inneren wie der äußeren Station) auf Mikroorganismen untersucht. Das Blut wurde zu diesem Zwecke aus einer Fingerstichwunde auf Glycerinagarröhren ausgestrichen. Diese Impfungen lebenden Blutes hatten bei Typhus abdominalis, Pneumonie, Scarlatina, Morbillen, Diphtherie und Cholera alle ein negatives Resultat. Dagegen waren in den meisten Fällen von Sepsis Mikroorganismen im Blute vorhanden und in einer Anzahl von Fällen konnten dieselben auch im lebenden Blute nachgewiesen werden. Meist wurden Staphylo- oder Streptokokken im Blute gefunden, zuweilen auch andere Mikroorganismen (Pneumokokken, Bacterium coli commune, Friedländer resp. ein diesem sehr ähnlicher Bacillus).

Verf. meint, dass die Untersuchungen des lebenden Blutes praktisch wichtig werden könnten zur Differentialdiagnose, z. B. zwischen Typhus und Sepsis, ferner zur Prognose, in so fern als dieselbe ungünstig ist, sobald sich Mikroorganismen im Blute nachweisen lassen, dann vielleicht für die Frage der Amputation bei schweren Phlegmonen.

Die Untersuchungen sollen mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Verwerthbarkeit weitergeführt werden.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

7. **Mironoff.** Immunisation des lapins contre le streptocoque et traitement de la septicémie streptococcique par le sérum du sang des animaux immunisés.

(Arch. de méd. expér. etc. T. V. p. 441.)

Das beste Verfahren, um Kaninchen gegen den Streptococcus zu immunisiren, besteht nach M. in der successiven Impfung durch Hitze in verschiedenem Grade sterilisirter Kulturen in steigender Dosis bis zu virulenten Kulturen. Auf diese Weise gelingt es, 5—6 mal stärkere Dosen, als sie ein normales Thier vertragen kann, ohne jegliche Störung dem Kaninchen beibringen zu können. Absolute Immunität ist aber auf diese Weise nicht zu erzielen, und die erreichte relative Immunität schützt auch nicht gegen die Entwicklung lokaler septischer Processe; diese scheinen vielmehr häufig bei den Immunisirungsversuchen mit stärker virulenten Kulturen den Tod der Thiere hervorzurufen. Das Serum der (relativ) immunisirten Thiere tödtet virulente Streptokokkenkulturen nicht, und die Virulenz der in solchem Serum gezüchteten Streptokokken scheint keine Differenz gegenüber den in normalem Serum gewachsenen Kulturen aufzuweisen. Dagegen giebt M. an, durch die Injektion des Serums immunisirter Kaninchen eine Übertragung der Immunität erzielt zu haben. Eine bereits vorhandene Septikämie wird durch Serum schwach immunisirter Thiere gar nicht beeinflusst, dagegen vermag das Serum stärker immunisirter Thiere wohl einen günstigen Einfluss auf die Allgemeinerscheinungen, nicht aber auf die lokalen septischen Processe auszuüben. M. glaubt, dass auch durch einen solchen Erfolg der Organismus, schon weil er Zeit gewinnt, die lokalen Processe leichter zu überwinden in der Lage ist.

Löwit (Innsbruck).

---

8. **A. Veillon.** Sur un microcoque anaérobe trouvé dans des suppurations fétides.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la Soc. de Biolog. 1893. No. 28.)

Bei 3 Fällen fötider Eiterung blieben die in gewöhnlicher Weise hergestellten Platten steril; bei Anwendung der für Anaërobiose gebräuchlichen Methoden erhielt Verf. Kulturen eines streng anaëroben Coccus, mit charakteristischer Wuchsform und einem äußerst fötiden Geruch. Subkutane Einimpfung erzeugt bei Mäusen und Meerschweinchen eine akute Eiterung mit den charakteristischen Kokken im Eiter. Verf. glaubt, dass dieser Coccus den (fötiden) Eiterung erzeugenden Mikroorganismen zuzuzählen, jedoch vom Streptococcus, mit dem er manche Ähnlichkeit besitzt, abzutrennen ist.

Löwit (Innsbruck).

---

9. **Bertrand** et **Baucher.** Nouvelle étude bactériologique des selles dans la dysenterie nostras épidémique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 40.)

Das Material zu den Untersuchungen der Verf. wurde durch eine kleine Militär-Ruhrepidemie in Cherbourg geliefert. Nachdem Verf. das mikroskopische Aussehen der Stühle (Proctitis-, eigentlich dysenterische-, hämorrhagische und Übergangsausleerungen) und deren Reaktion (wechselnd, meist alkalisch) eingehend besprochen, wenden sich dieselben zur mikroskopischen (kein Amöbenbefund) und bakteriologischen Untersuchung. Es wurden aus den Stühlen 8 verschiedene Mikroorganismen isolirt und mittels der mikroskopischen Untersuchung, dem Kulturverfahren und dem Thierexperiment näher bestimmt; es waren hauptsächlich: der Vibrion septique, der Bacillus pyocyaneus, Staphylococcus pyogenus aureus, albus und citreus; sodann von nicht verflüssigenden Bacterium coli commune, ein bis jetzt nicht beschriebener Staphylococcus u. A. Ein specifischer Mikroorganismus war somit nicht zu finden. Verf. sind auch der Anschauung, dass hier nicht ein einzelner der Genannten, sondern die Verbindung derselben die pathogene Wirkung ausübe. Als Vorbedingung für dieselbe ist eine Alteration der normalen Darmschleimhaut anzunehmen.

Eisenhart (München).

---

10. **L. Vincenzi.** Nuove ricerche sperimentali sul colera.

(Arch. per le scienze med. 1893. p. 137—150.)

Verf. hat mit Kommabacillen von einem frischen Wiener Falle von Cholera gearbeitet und damit hochgradige Giftwirkungen erzielt. Wenige Tropfen der Wiener Kultur genügten, um Tauben und Meerschweinchen zu tödten. Auf Meerschweinchenblutserum gedeihen die Wiener Kommabacillen höchst üppig. Durch mindestens 3tägige subkutane Injektion von bei 120° sterilisirten virulenten Kulturen, oder durch intraperitoneale Injektion größerer Mengen filtrirter Bouillonkulturen des Kommabacillus wurde bei Meerschweinchen ein gewisser Grad von Immunität gegen vollvirulente Kulturen erzielt. Das Serum dieser immunisirten Thiere vernichtet die Kommabacillen vollständig. Durch Injektion des Serums immunisirter Thiere in die Blutbahn normaler kann die Immunität übertragen werden, u. z. genügen im Allgemeinen 0,1—0,3 ccm des immunisirenden Serums für 100 g Thier, wobei jedoch im einzelnen Falle bedeutende Schwankungen sich einstellen können. Die durch Serum erzielte Immunität ist nur von kurzer Dauer, sie kann nach 5 bis 15 Tagen verschwunden sein. Werden aber während der immunen Periode Injektionen virulenter Kulturen bei den Thieren vorgenommen, so bleibt die Immunität länger, bis zu 2 Monaten und darüber bestehen. Gleichzeitige und gleichörtliche Impfung mit immunisirendem Serum und virulenter Kultur verhindert die Infektion. Intraperitoneale Injektion des Serum verhindert vollständig die durch subkutane Injektion versuchte Infektion. Dagegen verhindert die

subkutane Injektion des immunisirenden Serum und der virulenten Kultur an verschiedenen Orten die Infektion in der Regel nicht, verzögert sie aber manchmal. Die bereits vorhandene Infektion wird durch das Serum nicht beeinflusst, wenn die Zeichen der Septikämie bereits entwickelt sind; in früheren Stadien aber kann zuweilen ein günstiger Erfolg erwartet werden. **Löwit** (Innsbruck).

---

11. **El. Metschnikoff.** Recherches sur le choléra et les vibrions.
(Ann. de l'Institut Pasteur. T. VII. p. 562.)

Der wichtigste Theil der vorliegenden Arbeit ist wohl jener, in welchem über Cholerainfektionsversuche am Menschen berichtet wird. Von acht gesunden Personen, die Cholerakulturen genau bekannter Provenienz, und am Thiere auf ihre Virulenz geprüfter Kulturen per os zu sich nahmen, blieben einzelne vollständig normal; in den Stuhlentleerungen dieser Personen konnten Kommabacillen überhaupt nicht nachgewiesen werden; bei andern traten nach 2—5tägiger Incubation leichte diarrhöische, aber gefärbte Stuhlentleerungen, wobei sich im Allgemeinbefinden entweder gar keine, oder bei einzelnen Individuen deutliche Änderungen einstellten; im Stuhle dieser Personen waren Kommabacillen nahezu in Reinkultur enthalten. Am wichtigsten ist die Beobachtung an einem gesunden Individuum, das eine Kultur (Pariser Cholera 1881) zu sich nahm, die bei Thieren überhaupt keine Erscheinungen hervorrief, an der betreffenden Person aber einen ganz typischen Choleraanfall (Reiswasserstühle, Erbrechen, Anurie, leichte Wadenkrämpfe, Temperaturherabsetzung) von zweitägiger Dauer erzeugte. Die Bedeutung der Kommabacillen als Krankheitserreger für den Menschen wird durch diesen Fall klar beleuchtet und auch von M. anerkannt, gleichzeitig aber auch darauf hingewiesen, dass die Virulenz einer Cholerakultur für ein Thier durchaus keinen Maßstab für die Giftwirkung am Menschen abgeben kann. Untersuchungen über die Virulenz der vom Menschen ausgeschiedenen Kommabacillen für das Thier ergeben kein eindeutiges Resultat. Eine Immunisation des menschlichen Organismus gegen das Choleragift hält M. für durchführbar, die er seinen Anschauungen gemäß auf phagocytäre Wirkung zurückzuführen geneigt ist.
Löwit (Innsbruck).

---

12. **J. Uffelmann.** Können lebende Kommabacillen mit dem Boden- und Kehrichtstaube durch die Luft verschleppt werden?
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 26.)

Die Übertragung des Koch'schen Kommabacillus durch die Luft spielt in der Ätiologie der Cholera asiatica keine Rolle, weil man von der Annahme ausgeht, dass der Kommabacillus sehr rasch durch Trockenheit abstirbt und bei der Verstäubung der trockenen Massen schadlos ist. Es haben auch noch vor Kurzem die Beobachtungen im Breslauer hygienischen Institut über die Luftinfektion mit Cholerabacillen ein negatives Resultat ergeben. Nun ist aber durch

Finkler und Prior, Berkholtz, Uffelmann u. A. mit Sicherheit bewiesen worden, dass die Kommabacillen trotz Trocknung Stunden und selbst Tage sich vollkommen lebend erhalten können; dadurch ergiebt sich von selbst die Folgerung, dass es immerhin möglich ist, dass durch Verreiben und Verstäuben lufttrockener Cholera-inficirter Stoffe lebende Cholerabacillen in die Luft gelangen können. Die vorliegende Arbeit hat zum Vorwurf zu prüfen, wie lange Cholerabacillen im Bodenmaterial und in Kehrichtmassen trotz der Trocknung am Leben bleiben und ob in völlig lufttrockenen, durch Luftbewegung von der Stärke des Windes oder mechanisch aufgewirbelten Boden- und Kehrichtmassen noch lebende Bacillen in die Luft übergehen können. Uffelmann hat experimentirt mit Gartenerde in sieben verschiedenen Proben, mit Straßenkehricht, Zimmerkehricht, feinem weißen Sande, welchen Materialien nach vorheriger Sterilisation eine Aufschwemmung von Cholerabacillen (aus einer frischen Gelatinekultur) im Wasser zugesetzt wurde; in andern Versuchsreihen wurde Gartenerde und Kehricht mit diarrhöischer Fäkalmasse inficirt, welcher nach erfolgter Sterilisirung die gleiche Menge reich mit Cholerabacillen erfüllter Bouillon zugesetzt war. Nach der Trocknung des so inficirten Materials an der Luft mit Ausschluss des Sonnenlichtes wurden in bestimmten Zwischenräumen Gelatinekulturen angelegt durch direkte Entnahme von getrockneter Masse oder durch Aufwirbelung der feingepulverten Masse in Folge mäßig starker Luftbewegung (Blasen mit dem Munde oder Kautschukballon) in der Weise, dass der aufgewirbelte Staub über eine mit fast erstarrter Nährgelatine bedeckte Platte strich; in einem Versuche mit inficirtem Straßenkehricht und diarrhöischer Fäkalmasse, welche Cholerabacillen enthielt, trat Milch an Stelle der Nährgelatine. Alle Versuche ergaben gemeinsam, dass durch Trocknung an der Luft, bei Ausschluss von Sonnenstrahlen, zwar die überwiegende Mehrzahl der Cholerabacillen zu Grunde geht, dass aber nicht wenige das Lufttrockenwerden jenes Materials überleben; fanden sich doch in einem Versuch mit Gartenerde noch nach dre Tagen lebensfähige Cholerabacillen vor. Wenn demnach die Versuche Uffelmann's ergeben, dass überhaupt lebende Cholerabacillen in lufttrockenem verstäubungsfähigen Materiale vorkommen können, so muss man folgern, dass diese lebenden Cholerabacillen mit dem aufwirbelnden Staube, sei es durch Wind, sei es durch mechanisches Aufrühren, verschleppt werden und so in unsern Mund, auf Nahrungsmittel, in das Wasser der Flüsse und Bäche gelangen können. Übrigens wird diese Art der Übertragung der Cholera keine sehr häufige sein können, weil von dem Augenblicke des Lufttrockenwerdens an die Zahl der lebensfähigen Kommabacillen stetig und ziemlich rasch abnimmt, wozu noch kommt, dass in der Wirklichkeit der Process des Absterbens der Cholerabacillen durch das Sonnenlicht wesentlich beschleunigt wird. **Prior** (Köln).

13. **O. van der Stricht.** Modifications anatomiques et lésions anatomo-pathologiques du rein dans le choléra asiatique.

(Compt. rend. des séances de la soc. de biol. 1893. April 15.)

An drei Choleranieren (ein Fall mit Anurie) beschreibt Verf. funktionelle (anatomische) Veränderungen und pathologisch-anatomische Läsionen. Zu den erstern rechnet der Verf. die Ausfüllung der Glomeruluskapsel durch die Gefäßschlingen an den meisten Glomerulis (funktionelles Ruhestadium), ferner sehr enges Lumen der gewundenen Harnkanälchen mit kleinen Zellen von nahezu homogenem Protoplasma ohne jede Streifung (funktionelles Ruhestadium). Bei den zwei Fällen ohne Anurie waren an den gewundenen Harnkanälchen und deren Zellenbesatz Zeichen funktioneller Thätigkeit vorhanden. Der absteigende Theil der Henle'schen Schleife ist meistens sehr eng mit platten kleinen Zellen besetzt. Sowohl im aufsteigenden als absteigenden Theil der Henle'schen Schleife befinden sich die Zellen im Stadium funktioneller Ruhe. Von pathologisch-anatomischen Läsionen werden erwähnt fettige und körnige Entartung der Nierenepithelien, Desquamation derselben, die vorwiegend in den gewundenen Harnkanälchen stattfindet. Von Cylinderbildungen werden Zellencylinder und homogene Cylinder erwähnt.

Löwit (Innsbruck).

---

14. **O. Liebreich.** Der Werth der Cholerabakterienuntersuchung.

(Vortrag gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 21. Juni 1893.)
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 28.)

In einem längeren Vortrage beschäftigt L. sich wesentlich mit der Frage nach der Genauigkeit der zur Choleradiagnose von Koch empfohlenen Methode; die Koch'schen Vorschriften beziehen sich auf die bekannten 6 Punkte: 1) Die mikroskopische Untersuchung; 2) die Peptonkultur; 3) die Gelatineplattenkultur; 4) die Agarplattenkultur; 5) die Cholerarothreaktion; 6) den Thierversuch (Zeitschrift f. Hygiene Bd. XIV. Heft 2). 1) Die mikroskopische Untersuchung kann auch nach L.'s Ansicht in fast der Hälfte aller Cholerafälle zum Ziele führen, wenn das Bakteriengemisch in dem Choleradarm resp. der Entleerung nicht zu komplicirt ist; die Kommaform und die eigenthümliche Anordnung der Bakterien lassen den Schluss auf Cholerabakterien zu. Ist die mikroskopische Diagnosis unsicher, so tritt 2) das Peptonkulturverfahren in sein Recht; dieses Verfahren ist nach L. durchaus nicht ausreichend, um stets die Diagnosis zu sichern; wohl stimmt er bei, dass bei sehr reichlichem Vorhandensein der Cholerabakterien in der Dejektion, von welcher man eine oder mehrere Platinösen voll oder eine Schleimflocke in die Peptonlösung bringt, sich Reinkulturen entwickeln, aber er mahnt an Koch's Worte, dass bei spärlicher Anwesenheit von Cholerabakterien in der Dejektion die Kommabacillen erst später an der Oberfläche erscheinen und mehr oder weniger mit Fäcesbakterien gemischt sind (hauptsächlich

des Bacterium coli); in Folge dessen kann die mikroskopische Untersuchung im Zweifel lassen, ob die vorgefundenen gekrümmten Bakterien Cholerabakterien sind. Dem Entscheid soll 3) die Gelatineplattenkultur zu Hilfe kommen; sie übertrifft die Peptonkultur nicht an Feinheit: schon geringe Unterschiede in der Zusammensetzung der Gelatineplatten liefern ein abweichendes Aussehen, eben so die Kulturen, welche längere Zeit in den Laboratorien fortgezüchtet worden sind, so dass man von einer Konstanz in den Wachsthumsbedingungen nicht unbedingt sprechen könne. Die Agarplattenkultur, welche als 4. Abtheilung angeführt wird, lässt das Wachsthum der Cholerabakterien nicht so charakteristisch als in der Gelatine erkennen, so dass sie noch weniger zur sicheren Erkenntnis führen; man kann nur mit Hilfe des Mikroskopes Reinkulturen von gekrümmten Bakterien feststellen, was allein nicht genüge, um Cholerabakterien zu diagnosticiren. Desshalb legt Koch selbst auf die 5. und 6. Forderung einen Hauptwerth, auf die Cholerarothreaktion (No. 5) und den Thierversuch (No. 6), weil ihnen ein entscheidender Werth inne wohne. L. hält dieses für vollkommen unrichtig. Was zunächst die Cholerarothreaktion anlangt, so sei dieselbe gar nicht specifisch (Brieger) für die Cholera. Salkowski habe nachgewiesen, dass die Cholerarothreaktion nichts weiter sei als einfach Indolroth, welches aus jeder faulen Peptonlösung darstellbar sei. Die faulende Eiweißsubstanz enthält Indol; zum Zustandekommen der Rothfärbung ist bei Gegenwart von Indol salpetrige Säure bez. Nitrit erforderlich. Diese Nitrite werden in manchen Bakterien neben Indol gebildet, so dass dann die Rothfärbung zu Stande kommt, wenn man eine reine Mineralsäure hinzufügt; andere Bakterien bilden Indol allein, so dass man hier noch salpetrige Säure oder Nitrite hinzufügen muss. Die Cholerabakterien produciren konstant salpetrige Säure, welche sich als Nitrit in der Flüssigkeit befindet, dadurch gelingt bei ihnen die Indolrothfärbung in der Kultur bei einfachem Zusatz von Schwefelsäure. Wie aber der Name Choleraroth desshalb zu verwerfen sei, so sei auch das Produciren von Nitrit durch die Cholerabakterien durchaus nicht konstant, da von C. Fraenkel ausdrücklich angegeben werde, dass die von ihm in dem Duisburger Wasser aufgefundenen Cholerabakterien keine rothe Indolreaktion gaben, was auch der Fall gewesen sei bei einer andern Cholerabakterienkultur aus St. Goar gewonnenen wie bei einer aus Paris durch Roux übersandten Kultur, welch letztere nach wiederholtem Umzüchten wieder Cholerarothreaktion ergab. Die Frage ist nun die, wie es möglich sei, dass Cholerabacillen, welche man als solche durch die eigenthümliche Form und Anordnung erkannt habe, das eine Mal sofort, das andere Mal gar nicht Indolreaktion ergeben, das dritte Mal erst nach wiederholter Umzüchtung? es sei jedenfalls desshalb der rothen Indolreaktion kein Werth beizulegen. Endlich der 6. Punkt, der Thierversuch, welcher die Giftigkeit der gekrümmten Bakterien zum Vorwurf hat. Die für die Richtigkeit der Thierversuche als Stütze

genommenen Arbeiten von R. Pfeiffer, welcher Meerschweinchen Agarkultur in die Bauchhöhle einspritzte, sind nach L. gar nicht zu gebrauchen; denn die bei diesen Experimenten geschaffenen Krankheitsbilder (auffällige Muskelschwäche, Muskelkrämpfe, Sinken der Körpertemperatur) sind nur allgemeine Vergiftungsbilder, welche auch bei anderen Vergiftungen, welche zugleich eine Peritonealreizung hervorrufen, auftreten; der Kommabacillus Finkler-Prior, der Proteus vulgaris, der Bacillus prodigiosus thun dasselbe. Außerdem aber haben Gruber und Wiener die Pfeiffer'schen Versuche wiederholt und selbst nicht mit den aus dem Koch'schen Institute bezogenen Kommabacillen das von Pfeiffer beschriebene Krankheitsbild produciren können; da nun diese Pfeiffer'schen Versuche die Hauptstütze für die Sicherheit der Diagnosis auf Cholerabacillen sei, so falle mit ihnen der Thierversuch überhaupt. Auch die übrigen Merkmale, welche als für die Cholerabacillen charakteristisch angegeben würden, seien nicht maßgebend; die einen Forscher finden das Häutchen auf Bacillenkulturen, die andern (C. Fraenkel, Bleisch) nicht; andere wieder finden solche Häutchen bei gekrümmten Bakterien, welche keine Cholerabacillen sind (B. Fischer). Bald fällen die Cholerabacillen das Kaseïn der Milch (Finklenburg), bald bringen sie die Milch nicht zum Gerinnen (Koch). Aus dem Ganzen zieht L. den Schluss, dass selbst bei der größten Sorgsamkeit der Untersuchung, bei der größten Sachkenntnis es oft nicht möglich sein wird, bei der strengsten Befolgung der von Koch in seiner Arbeit angegebenen Vorschriften zu einem bestimmten Resultate zu kommen. Wie soll man urtheilen, wenn die Peptonkultur z. B. und die Agarkultur im Koch'schen Sinne positiv sind, das Choleraroth dagegen nicht zu Stande kommt und der Thierversuch versagt? L. ist überhaupt der Ansicht, dass die Ursache der Cholera nicht der Kommabacillus ist, sondern eine noch unbekannte Schädlichkeit, welche die Zelle trifft, und dass diese Schädlichkeit ähnlich wie bei der Diphtherie und der Pneumonie den Organismus in einen Zustand überführt, in welchem die den Fäulnisbakterien nahestehenden Mikroorganismen einen Angriffspunkt bilden. Das Auffinden der Cholerabacillen bedeute eben so wenig »Cholera« wie das Auffinden des Diphtheritisbacillus oder Pneumoniecoccus beim gesunden Menschen Diphtherie oder Pneumonia; bis jetzt könne er in den bei der Cholera gefundenen Bacillen nur ein Symptom der Cholera erkennen.

Prior (Köln).

Kasuistisches und kleinere Mittheilungen.

15. **Bum und Schnirer.** Diagnostisches Lexikon. Bd. I und II. Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

In 2 stattlichen Bänden liegt das interessante Werk vor uns, welches sich zur Aufgabe gemacht hat, den schwierigsten Theil der ärztlichen Praxis, die Diagnose mit allen ihren Hilfsmitteln einer eingehenden Darstellung zu würdigen. Wenn

trotz zahlloser Arbeiten und immer neuer Empfehlungen in der Therapie unter den Ärzten immer wieder die Klage ertönt, dass unser Können kaum nennenswerthe Fortschritte mache, so gilt dies nicht von der Diagnostik. Dieselbe hat durch die feinere Ausarbeitung der einzelnen Untersuchungsmethoden in der letzten Zeit so gewaltige Fortschritte gemacht, dass der Arzt ohne einen kundigen Führer nicht mehr in der Lage ist, diesen Fortschritten zu folgen und sich dieselben wenigstens auf einzelnen Gebieten zu eigen zu machen.

Als ein Führer der zuverlässigsten Art bietet sich nun dieses Lexikon dar. Es enthält Alles, was für die Diagnostik auf dem Gesammtgebiete der Medicin von Bedeutung ist, überall sind die neuesten Forschungsergebnisse verwendet, überall ruht die Darstellung in den Händen von Fachleuten, welche durchaus auf der Höhe ihrer Disciplin stehen und größtentheils bereits einen Namen von dem besten Klange in der Wissenschaft haben.

Die Herausgeber haben durch geschickte Wahl der Schlagworte für die Handlichkeit des Werkes gesorgt. Bei einzelnen Krankheiten und Symptomen, war es die deutsche Bezeichnung, welche als die gebräuchlichere den Artikeln den Namen gab, bei anderen die lateinische. Überall wurde aber dafür gesorgt, dass das Gesuchte leicht zu finden ist.

Fügen wir noch hinzu, dass das Werk in prächtiger Weise von der rühmlichst bekannten Verlagsbuchhandlung von Urban & Schwarzenberg ausgestattet, dass der Text überall, wo es nöthig war, durch schöne und das Verständnis erleichternde Abbildungen ergänzt wurde, dass der Preis des Werkes Angesichts des Gebotenen als ein sehr mäßiger bezeichnet werden muss, so wird der Leser es verständlich finden, wenn wir das Werk den Fachgenossen auf das wärmste empfehlen. **Unverricht** (Magdeburg).

16. **A. Bum.** Therapeutisches Lexikon. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Alle Publikationen aus dem Gebiete der Therapie pflegen stets ein kauflustiges Ärztepublikum zu finden. So langsam auf diesem Gebiete die Fortschritte erfolgen, um so gieriger sucht der Arzt sich dieselben zu eigen zu machen, da gerade der Wunsch nach neuen Heilmitteln und Methoden sich ihm tagtäglich in der Mühsal der Praxis aufdrängt. Es ist desshalb für ihn auch ein Nachschlagebuch ein dringendes Bedürfnis, welches die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft in einer Form enthält, die ein schnelles Auffinden des Gesuchten, eine gründliche und allseitige Belehrung ermöglicht. Der Herausgeber, der sein großes litterarisches Geschick schon vielfach bewährt hat, kann mit Genugthuung in dem Erscheinen einer neuen Auflage die Bestätigung dafür erblicken, dass sein Entwurf nach allen Richtungen gelungen ist. Die Namen seiner Mitarbeiter sind eine Bürgschaft für den wissenschaftlichen Werth der einzelnen Artikel, und die bewährte Verlagsbuchhandlung hat es an einer zweckentsprechenden Ausstattung nicht fehlen lassen. Die wichtigsten und erprobtesten Heilmittel sind mit Dosirung und Anwendung sowohl im Texte selbst, als in dem das Werk abschließenden pharmakologischen Register verzeichnet, so dass ihre Verordnungsweise mit Leichtigkeit nachgeschlagen werden kann. Von den Heil- und Behandlungsmethoden sind auch die minderwerthigeren mit großer Sorgfalt behandelt. Wo die besseren fehlschlagen, ist ja der Arzt nur allzu häufig genöthigt, auf diese zurückzugreifen.

Wenn sich der Ref. einen Vorschlag erlauben darf, so wäre es der, für die späteren Auflagen eine noch größere Zahl von Mitarbeitern anzuwerben. Bei der ungeheueren Fülle des Stoffes, welcher in dem dicken Bande geboten wird, dürften die Ansprüche an die Sorgfalt und Leistungsfähigkeit jedes einzelnen der 16 Mitarbeiter doch zu groß werden, wenn man verlangt, dass die Artikel erschöpfend und vollständig neben dem bewährten Alten alles Neue auf diesem Gebiete bringen. Gewisse Ungleichmäßigkeiten, welche dem Werke jetzt vielleicht noch anhaften, dürften auf diese Weise am ehesten ihre Ausgleichung finden. Über einzelne therapeutische Vorschläge und Anschauungen hier zu diskutiren, dürfen wir uns füglich

erlassen, da dieses Gebiet heutigen Tages unmöglich von Subjektivismus frei zu halten ist. Wir wollen lieber unserer Freude Ausdruck geben, dass dem praktischen Arzt in seinen therapeutischen Nöthen ein so gründlicher Berather dargeboten wird. **Unverricht** (Magdeburg).

17. **L. Grünwald.** Die Lehre von den Naseneiterungen.
München, **J. F. Lehmann,** 1893.

Dies Buch ist geeignet allgemeine Aufmerksamkeit, ja Aufsehen zu erregen. Es ist weniger eine systematische Darstellung der Naseneiterungen als ein — besonders im allgemeinen Theil — mit Lebhaftigkeit und Verve geführtes Plaidoyer für die vom Verf. vertretene Anschauung, dass die Naseneiterungen in den allermeisten Fällen durch eine circumscripte, lokale Erkrankung fast immer der tieferen Theile der Nase, insbesondere der Nebenhöhlen hervorgerufen sind. Eine große Zahl von Krankheiten, die man bisher als selbständige Erkrankungen der Nase (und des Rachens) anzusehen gewöhnt war, sind nur Symptome von Nebenhöhleneiterungen resp. von Caries der Siebbeinknochen. Nasenpolypen, genuine Ozaena (Rhinit. atrophic. foetida), Pharyngitis sicca, Muschelschwellungen sind in den allermeisten Fällen nur Folgen der Nebenhöhleneiterungen, wobei es allerdings mindestens wunderbar bleibt, dass diese Nebenhöhleneiterungen es fertig bringen, eben so wohl Hypertrophien wie Atrophien der Schleimhaut und der Knochen zu erzeugen. Die Beweisführung erfolgt vorwiegend durch eigene Beobachtungen des Verf.s, durch mehr oder minder ausführliche Krankengeschichten von Fällen, bei denen die Naseneiterung resp. deren erwähnte Erscheinungsformen, oft nach vergeblicher Behandlung seitens anderer Specialisten erst durch operative Inangriffnahme der Nebenhöhlen seitens des Verf.s »für immer« geheilt wurden.

Von großem Werth und Interesse ist im speciellen Theil die Darstellung der Erkrankung der einzelnen Nebenhöhlen. Ganz besonders gilt dies von den chronischen Eiterungen des Siebbeines, einem bisher wenig bebauten Gebiet, auf welchem der Verf. 32 eigene Beobachtungen gegenüber den bisher überhaupt publicirten 27 Fällen ins Feld führt. Es liegt hier in Bezug auf Pathologie und Therapie der Siebbeineiterungen zweifellos eine bahnbrechende Leistung des Verf.s vor. Auch die Bearbeitung der anderen Nebenhöhleneiterungen liefert eine Fülle beachtenswerther neuer Beobachtungen und praktischer Winke. Sicher bedeutungsvoll ist der Hinweis des Verf.s auf den hohen diagnostischen Werth der Sondenuntersuchung der Nase, die gegenüber der Inspektion in der That vielfach vernachlässigt wird. Jedenfalls ist das Werk G.'s für Alle, welche sich mit der Behandlung der Nase beschäftigen, von hohem Interesse und geeignet, mannigfache Belehrung und Anregung zu gewähren. **Kayser** (Breslau).

18. **A. Rosenberg.** Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes.
Berlin, **S. Karger,** 1893.

Das Buch bietet dem Arzte eine recht brauchbare Schilderung der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes. Die Abschnitte, welche die Symptome und die Diagnose betreffen, sind dem Verf. besonders gut gelungen. Weniger kann das für die mit der Therapie sich beschäftigenden Paragraphen behauptet werden. Sie bieten zum großen Theil eine Summe von Detail, ohne dass die allgemeinen Gesichtspunkte, welche zur Auswahl unter den einzelnen Behandlungsmethoden anleiten sollen, genügend hervortreten. Andere Abschnitte über die Behandlung sind geradezu kümmerlich; z. B. die Ausführungen über Behandlung der wichtigsten aller Kehlkopfkrankheiten, der Tuberkulose. In kaum $1^1/_2$ Seiten (p. 303ff) wird der Gegenstand abgejagt.

Zahlreiche Abbildungen sind beigegeben, zum Theil sehr brauchbar und nützlich. Andererseits ist es nur fraglich, ob der Verf. immer die richtige Auswahl unter den abzubildenden Gegenständen getroffen hat. Kehlkopfspiegel und das Taschentuch, mit dem man die Zunge hält, brauchten heute doch nicht mehr

abgebildet zu werden. Es wäre lehrreicher gewesen, wenn mehr Abbildungen von pathologisch-anatomischen Veränderungen da wären und weniger Abbildungen von Apparaten. Gegen die bildliche Vorführung von bestimmten Typen der Instrumente ist gewiss nichts zu sagen. Aber die Abbildung von ganzen Serien einander sehr ähnlicher Apparate sollte lieber den ausführlichen Handbüchern oder den Jedem leicht zugänglichen und reich ausgestatteten Katalogen der Instrumentenmacher vorbehalten bleiben. Dort finden sie sich in einer meist viel besseren Ausführung als in dem vorliegenden Buche. **C. v. Noorden** (Berlin).

19. **G. Juffinger.** Das Sklerom der Schleimhaut der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre.

Wien, **F. Deuticke,** 1892.

Auf Grund eines selten umfangreichen Materials — an der wissenschaftlichen Ursprungsstätte des Rhinoskleroms gewonnen — unternimmt es J. ein ausführliches Bild dieser eigenthümlichen und interessanten Krankheit zu entwerfen. Es werden alle in Betracht kommenden Momente: geographische Verbreitung, Ätiologie, Lokalisation, Symptomatologie, Histologie, Verlauf, Diagnose besonders in differentieller Beziehung, Prognose, Therapie eingehend, gestützt auf eigene Untersuchungen, besprochen und die verschiedenen Formen des Leidens an den einzelnen Abschnitten des Respirationstraktes geschildert. Der alte, ursprüngliche Name Rhinosklerom ist durch den dem heutigen Stande unseres Wissens angemesseneren, im Titel angegebenen, ersetzt. Besonders bemerkenswerth ist, dass — wie auch S. hervorhebt — die von früheren Autoren beschriebene Chorditis subvocal. hypertroph. chronica in den meisten Fällen als Sklerom zu deuten ist.

Von 3 Fällen wird der ausführliche Obduktionsbericht gegeben und 38 Krankheitsgeschichten mitgetheilt, die zum Theil bereits früher publicirte, aber noch Jahre hindurch weiter beobachtete Fälle betreffen.

Auf 4 Tafeln werden eine Anzahl charakteristischer Bilder in guter Weise wiedergegeben. **Kayser** (Breslau).

20. **A. Paetz.** Die Kolonisirung der Geisteskranken in Verbindung mit dem Offen-Thür-System, ihre historische Entwicklung und die Art ihrer Ausführung auf Rittergut Alt-Scherbitz.

Berlin, **J. Springer,** 1893.

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die Entwicklung des Irrenwesens und der Irrenanstalten giebt der Verf. eine ausführliche Schilderung der Kolonisirung der Geisteskranken. Die großen Verdienste, die sich der Verf. mit der Durchführung der Kolonisirung auf der von ihm geleiteten Irrenanstalt, Rittergut Alt-Scherbitz, um das Irrenwesen erworben hat, sind von Fachkollegen längst anerkannt. Es muss daher dankbar begrüßt werden, dass der Verf. sich die Mühe nicht hat verdrießen lassen, auch einem weiteren Leserkreise seine reichen Erfahrungen auf diesem Gebiete vorzutragen. Trotz der großen Ausführlichkeit, die der Verf. selbst scheinbaren Nebensächlichkeiten zu Theil werden lässt, wird man das umfangreiche Werk, dem eine große Anzahl Abbildungen resp. Situationspläne beigefügt ist, gern und ohne Ermüdung zu Ende lesen. Für die Richtigkeit und Wirksamkeit der vom Verf. erstrebten und durchgeführten Principien sprechen am besten die im Schlusskapitel: Behandlungserfolge und Selbstmordstatistik, niedergelegten statistischen Zahlen. — Die Ausstattung des Werkes ist eine tadellose. **A. Neisser** (Berlin).

21. **Campbell Williams.** Syphilitic reinfection.

(Lancet 1893. Oktober 14.)

Ein theoretisch für die Frage der definitiven Heilbarkeit der Syphilis wichtiger Fall einer zweimaligen primären luetischen Infektion mit Zwischenzeit von $7^3/_4$ Jahren. Die Verlaufsform war beide Male eine milde.

F. Reiche (Hamburg).

22. **W. Toeplitz.** Clinical contribution to the study of aural syphilis.
(New York med. journ. 1893. Oktober 7.)

Eine luetische Erkrankung des Ohrlabyrinths, die sehr bemerkenswerther Weise im Verlauf einer frisch acquirirten Syphilis mit extra genitaler Eingangspforte auftrat, und zwar nach Erscheinen von Schleimpapeln im Pharynx und gleichzeitig mit der Roseola. Die Affektion begann plötzlich, das Mittelohr wurde nicht mit ergriffen, entzündliche Erscheinungen an der Membrana tympani fehlten fast völlig; einmal ein Anfall von Vertigo. — Beseitigung der Beschwerden durch antiluetische Behandlung. **F. Reiche** (Hamburg).

23. **A. Stoll.** Ein Fall einer durchgebrochenen peribronchialen Lymphdrüse.
(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1893. Juni 15.)

Ein 10jähriges Mädchen kränkelte lange Zeit hindurch und starb, ohne dass man bei den ganz unklaren Symptomen, die sie darbot, über den Krankheitssitz hatte ins Klare kommen können. Erst die Sektion lieferte den Schlüssel zu den räthselhaften Erscheinungen. Auf der Höhe der Bifurkation zeigte die Trachea eine im Durchmesser 5—7 mm betragende Öffnung, durch die man auf eine sequestrirte, ungefähr nussgroße Lymphdrüse gelangte; unterhalb derselben befanden sich noch verschiedene kleinere, deren Centrum durchgehends erweicht war. Die Trachea selbst war durch einen oberhalb der Perforation sitzenden Eiterpfropf obturirt, der das ganze Lumen ausfüllte und der als die wahrscheinliche, unmittelbar zum Tode führende Veranlassung angesehen werden musste.
Freyhan (Berlin).

24. **Hofmann.** Über den Durchbruch kalter Abscesse der Thoraxwandung in die Lungen resp. Bronchien.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 39.)

Der Verf. beschreibt zwei dieser seltenen Fälle, die beide zur Zeit noch leben.

Der erste Fall betrifft einen Phthisiker, der zwischen Scapula und Wirbelsäule einen tiefliegenden, apfelgroßen, fluktuirenden Abscess trug. Derselbe expektorirte plötzlich eine reichliche Eitermenge, der Abscess verschwand unmittelbar nach diesem Ereignis.

Der andere Fall wird vom Verf. als ein Senkungsabscess von kariösen Halswirbeln ausgehend gedeutet. Derselbe wurde durch Schnitt eröffnet. Nach der Eröffnung verschwanden die vorher bedrohlichen Symptome (Trachealrasseln, Expektoration großer Eitermengen). Nach Monaten erschien durch eine an der Incisionsstelle zurückgebliebene Fistel eingespritzter Jodoformäther unmittelbar nach der Injektion in der Athmungsluft. **Matthes** (Jena).

25. **M. Durante.** Un cas d'endocardite végétante à pneumocoques.
(Gaz. méd. de Paris.)

Bei einer 31jährigen, an Bronchopneumonie verstorbenen Frau fand D. in Exkrescenzen an den Herzklappen zwei Arten von Mikroorganismen. Die eine konnte als der Diplococcus von Talamon-Fränkel angesprochen werden, während die zweite Art sowohl nach dem Ergebnisse der Kulturen als auch der Reaktionen am meisten Ähnlichkeit mit dem Bacterium coli commune darbot.
H. Schlesinger (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. **Sonnabend, den 27. Januar.** **1894.**

Inhalt: **M. Banholzer,** Beobachtungen über die therapeutischen Erfolge des Ferratins. (Original-Mittheilung.)

1. **Quincke,** Puerperale Hemiplegie. — 2. **Jacobson,** Hemiplegie ohne Herdleiden im Gehirn. — 3. **Quincke,** Cerebrale Muskelatrophie. — 4. **Remak,** Definition der Entartungsreaktion. — 5. **Geigel,** — Künstliche Abänderung der elektrischen Reaktion des menschlichen Nerven. — 6. **Weiss,** Myoklonie. — 7. **Mendel,** Epilepsia tarda. — 8. **Wieting,** Physiologie der infracorticalen Ganglien. — 9. **Kusick,** Corticale Innervation der Rumpfmuskulatur. — 10. **Vierhuff,** Absteigende Degeneration nach einseitigen Hirn- und Rückenmarksverletzungen. — 11. **Tochtermann,** Cirkulationsstörungen im epileptischen Anfall. — 12. **Orlowski,** Atropineinwirkung auf die Respiration.

13. **Kobert,** Arbeiten aus dem pharmakol. Institut zu Dorpat. — 14. **v. Krafft-Ebing,** Lehrbuch der Psychiatrie. — 15. **Janet,** Der Geisteszustand der Hysterischen. — 16. **Laehr,** Reform des Irrenwesens in Preußen. — 17. **Bothe,** Familiale Verpflegung Geisteskranker. — 18. **Kobert,** Kompendium der Arzneiverordnungslehre. — 19. **v. Schrenck-Notzing,** Suggestion und suggestive Zustände. — 20. und 21. **Parkin,** 22. **Morton,** 23. **Paget,** Drainage bei Hydrocephalus und tuberkulöser Meningitis. — 24. **Couroy,** Fibrom der Hirnhaut. — 25. **Nammack,** Syphilom im Kleinhirn. — 26. **de Renzi,** Epilepsie. — 27. **Tresidder,** 28. **McCaw,** Hereditäre Ataxie. — 29. **Collum,** Extrameningeale Blutung nach Schädelbruch. — 30. **Francis,** Torticollis spastica.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

(Aus der med. Klinik des Herrn Professor Eichhorst in Zürich.)

Beobachtungen über die therapeutischen Erfolge des Ferratins.

Von

Dr. med. M. Banholzer,

I. Assistenzarzt an der medicinischen Klinik.

Im Laufe des vergangenen Halbjahres wurden an der Züricher medicinischen Klinik auf Veranlassung des Herrn Prof. Eichhorst Versuche über die therapeutische Verwendbarkeit eines neuen von Herrn Prof. Schmiedeberg in Straßburg hergestellten Eisenpräparates angestellt.

Nach einer im »Centralblatt für klinische Medicin«[1] von Herrn Prof. Schmiedeberg gebrachten Mittheilung ist in diesem Präparat

[1] Centralblatt für klinische Medicin 1893. No. 45.

— vom Autor Ferratin genannt — das Eisen nach Art einer organischen Verbindung mit einem Eiweißkörper vereinigt.

Die Vorzüge des Präparates sollen darin bestehen, dass durch dasselbe dem Körper das Eisen in einer Art zugeführt wird, wie es unter gewöhnlichen Verhältnissen mit den Nahrungsmitteln geschieht, aber zugleich in größerer Menge, indem das Ferratin durchschnittlich 6% Eisen enthält; außerdem stellt das Präparat einen Nährstoff dar, und soll auch in größerer Menge keine Ätzung der Magen- oder Darmschleimhaut bewirken.

Von der Firma Boehringer & Söhne in Waldhof, welche die Darstellung des Ferratins übernommen hatte, wurde uns in zuvorkommender Weise ein größerer Vorrath dieses Präparates zugestellt, so dass die betreffenden Versuche über längere Zeit ausgedehnt und an einer größeren Reihe von Patienten gemacht werden konnten.

Die angestellten Untersuchungen erstrecken sich lediglich auf das rein Praktische, auf die therapeutische Wirksamkeit; um für die Beurtheilung dieser einen Maßstab an die Hand zu geben, sind einige Fälle angereiht, in denen ein anderes Eisenpräparat — die in hiesiger Klinik bei Chlorose gewöhnlich verordneten Pilulae Blandi — in Anwendung kam.

In allen anzuführenden Fällen wurde am Anfang und Schluss der Behandlung der Hämoglobingehalt des Blutes nach Gowers und in den meisten auch die Zahl der rothen Blutkörperchen mit dem Thoma-Zeiß'schen Zählapparat bestimmt.

Ich lasse nun in tabellarischer Übersicht die Resultate der Ferratinbehandlung bei einer Anzahl von Pat. folgen, die in der angegebenen Weise untersucht wurden.

Tabelle I.

Name und Alter des Pat.	Medikation	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Anfang der Behandlung	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Schluss der Behandlung	Krankheit	Behandlungstage	Allgemeinzustand bei der Entlassung	Gewichtszunahme
Lina H., verh., 25 Jahre	Ferratini 0,5 3mal täglich	53% 3140000	75% 4350000	Paresis palat. moll. post diphtherit., Anämie	46	Gesundes Aussehen; subjektiv. Wohlbefinden	7,9 kg
Anna B., ledig, 35 Jahre	» »	55% 2700000	65% 3400000	Anämie, Tachycard. paroxys.	17	Noch etwas blass, ab. ohne Beschwerden	
Marie J., ledig, 17 Jahre	» »	60% 2750000	80% 3270000	Polyarthritis, Chlorose	37	Gesundes Aussehen; subjektiv. Wohlbefinden	202 g
Ida M., ledig, 14 Jahre	» »	45%	75%	Inanitio, Purpura anaemia	38	Dessgl.	6,4 kg

Name und Alter des Pat.	Medikation	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Anfang der Behandlung	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Schluss der Behandlung	Krankheit	Behandlungstage	Allgemeinzustand bei der Entlassung	Gewichtszunahme
Albert A., 32 Jahre	Ferratini 0,5 2mal täglich	70% 3 761 000	95% 6 225 000	Typhus abdominalis, Pleuritis posttyph.	37	Anfängl. sehr blass, jetzt blühend. Aussehen	7,5 kg
Jak. R., ledig, 17 Jahre	» »	73% 3 750 000	95% 6 012 900	Pericarditis, Pleuritis seros. dupl.	39	Vollkommenes Wohlbefinden GesundesAussehen	6,0 kg

Um auf diese Fälle etwas näher einzugehen, so ist zu bemerken, dass, wo akute Krankheiten vorausgingen, erst mit Ablauf dieser das Ferratin gereicht wurde, indem die sich anschließenden, chlorotischen und anämischen Zustände als Indikation hierfür betrachtet wurden. Und in der That scheint das Ferratin ein nützliches Hilfsmittel in solchen Fällen zu bilden. Denn die Zunahme des Hämoglobingehaltes im Blut um über 5% in 8 Tagen ist eine ziemlich beträchtliche, und auch die Zu-nahme der rothen Blutkörperchen erfolgt in genügender Weise.

Tabelle II.

Name, Alter des Pat., Krankheit, Behandlungstage, Gewichtszunahme	Medikation	Hämoglobingehalt u. Zahl d. rothen Blutkörperchen von 5 zu 5 Tagen gemessen	Name, Alter des Pat., Krankheit, Behandlungstage, Gewichtszunahme	Medikation	Hämoglobingehalt u. Zahl d. rothen Blutkörperchen von 5 zu 5 Tagen gemessen
Sophie Sch., 20 Jahre, Chlorosis, 14. Nov. bis 3. Jan., 4 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	40% 1 600 000 40% 2 600 000 47% 3 100 000 41% 2 175 000 55% 2 125 000 60% 2 925 000 63% 2 975 000 67% 3 650 000 69% 3 087 500 80% 3 950 000	Rosine W., 20 Jahre, Chlorosis, 25. Nov. bis 3. Jan., 7 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich Pil. Blandi 3mal täglich 2 Pil.	33% 1 550 000 35% 1 750 000 40% 2 025 000 54% 2 362 000 59% 2 075 000 65% 2 700 000 75% 3 017 000 80% 3 500 000 82% 4 031 000
Johanna G., 24 Jahre, Chlorosis, 16. Dec. bis 3. Jan., keine Gewichtszunahme	Ferratini 0,5 3mal täglich	38% 3 320 000 40% 3 200 000 45% 3 416 000 50% 3 891 000 55% 3 913 000	Joseph M., 27 Jahre, Pleurit. seros. 22. Nov. bis 3. Jan., 3 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	73% 3 075 000 78% 4 310 000 84% 4 620 000 78% 3 112 800 82% 4 120 000 80% 3 910 000 83% 4 090 000 85% 4 783 000
Marie V., 24 Jahre, Chlorose, 14. Nov. bis 4. Decbr., 2 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	70% 3 870 000 72% 3 200 000 70% 3 500 000 73% 4 300 000 85% 5 500 000	M.F., Nephritis chron. interst., 22. Nov. bis 28. Dec., 5 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	65% 3 050 000 69% 3 900 000 75% 4 025 000 75% 4 100 000 73% 4 050 000 78% 4 260 000

Dieselbe Steigerung sehen wir auch in den Fällen von Chlorose und Anämie, wo keine akute Erkrankung als Ursache vorausgegangen.

Allen Fällen gemeinsam ist eine deutliche Besserung des Allgemeinbefindens, und den meisten auch eine beträchtliche Gewichtzunahme.

Um nun die Wirkung des Ferratins etwas genauer verfolgen zu können, wurde bei einer Anzahl von Pat. die Blutuntersuchung von 5 zu 5 Tagen vorgenommen.

Ich will diese Untersuchungen, welche in ihrem Endresultat eine Bestätigung der oben angeführten Erfolge bilden, ebenfalls in tabellarischer Übersicht anführen (s. Tab. II).

Wir sehen hier, je nach der zu Grunde liegenden Krankheit, eine etwas verschiedene Zunahme des Hämoglobingehaltes und der Zahl der rothen Blutkörperchen: Die ausgiebigste Förderung erfährt die Chlorose. Aber auch bei anämischen Zuständen auf Grundlage vorausgegangener, oder noch bestehender Krankheiten haben wir, wie auch die vorausgegangene Tabelle zeigt, eine deutliche Besserung zu verzeichnen.

Ein besonderer Typus in der Art der Wirkung des Ferratins ist nicht zu erkennen, höchstens kann konstatirt werden, dass bei einer gewissen Höhe des Hämoglobingehaltes ein langsameres Ansteigen sich bemerklich macht.

Größere Schwankungen zeigen sich im Verhalten der rothen Blutkörperchen. Hier finden wir das eine Mal bei zunehmendem Hämoglobingehalt Abnahme ihrer Zahl, oder auch Vermehrung bei sinkendem Hämoglobingehalt, dann wieder Stillstand des letzteren und beträchtliche Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen. Dagegen weist das Schlussresultat übereinstimmend in allen Fällen eine Vermehrung derselben auf, die bei den weiblichen Kranken, gleich dem Hämoglobingehalt, nicht die Höhe erreicht, wie bei den eben so behandelten Männern.

In wie weit diese Schwankungen wirklich vorhanden sind, lässt sich schwer entscheiden, da bei der Blutkörperchenzählung trotz größter Vorsicht mit einer innerhalb gewisser Grenzen schwankenden Ungenauigkeit gerechnet werden muss.

Bei allen besonders auffallenden Veränderungen wurden desshalb die Untersuchungen wiederholt angestellt und das Mittel der erhaltenen Resultate genommen.

Immerhin ist das Endresultat derart übereinstimmend, dass es wohl kaum in Zweifel gezogen werden kann.

Über die vom Autor dem Ferratin zugeschriebene günstige Wirkung auf den Stuhlgang wurden hier keine besonderen Erfahrungen gemacht. Es zeigten sich zwar in keinem Falle während der Behandlung mit Ferratin diesbezügliche Beschwerden, doch sollen bei einem größeren Theil auch vorher keine solchen bestanden haben.

Deutlicher ist die günstige Wirkung des Präparates auf den Magen; denn bei allen damit behandelten Pat. bestand reger Appetit;

irgend welche Störungen oder Beschwerden von Seiten des Verdauungstractus traten niemals auf.

Es erübrigt nun noch zum Vergleich einige Resultate der in hiesiger Klinik sonst üblichen Chlorosebehandlung mit Pilulae Blandi anzuführen.

Tabelle III.

Name und Alter der Pat.	Medikation	Hämoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörperchen		Krankheit	Behandlungstage	Gewichtszunahme
		am Anfang der Untersuchung	am Schluss der Untersuchung			
Emma R., 17 Jahre	Pil. Blandi 3mal täglich 2 Stück	35% 3 200 000	70% nicht untersucht	Chlorosis	34	2,3 kg
Agnes L., 18 Jahre	» »	40% 3 912 000	65% nicht untersucht	»	28	1,3 kg
Sophie Sch., 21 Jahre	» »	40% 3 450 000	90% 4 700 000	»	39	6 kg
Ida W., 20 Jahre	» »	25% 2 660 000	85% 3 920 000	»	26	3,25 kg
Anna F., 22 Jahre	» »	34% 2 950 000	70% 3 000 000	»	49	1,2 kg
Marie B., 22 Jahre	» »	30% 900 000	85% 3 200 000	»	50	6,1 kg
Marie G., 23 Jahre	Tinct. ferri chlor. aeth.	30% 2 310 000	65% 3 240 000	»	39	5 kg
Pauline G., 20 Jahre	Pil. Blandi 3mal täglich 2 Stück	45% 2 750 000	65% 6 602 000	» Polyarthritis acut.	42	3,3 kg
Ida F., 16 Jahre	» »	50% 3 500 000	85% 4 750 000	Chlorosis, Ulcus ventriculi (?)	61[2]	3,5 kg
Martha D., 25 Jahre	» »	75% 2 000 000	80% 2 600 000	» »	40[3]	3,0 kg

Diese sämmtlichen, meist unkomplicirten Fälle von Chlorose zeigen, wie ja von dieser Medikation bekannt, ebenfalls sehr günstige Resultate.

Doch sind im Allgemeinen bei Ferratindarreichung in gleicher Zeit höhere Werthe für den Hämoglobingehalt erreicht.

Im Hinblick auf die angeführten Resultate der Ferratinbehandlung können wir unser Urtheil über dieses neue Präparat dahin zusammenfassen, dass dasselbe ein schätzbares Heilmittel darstellt für solche Fälle, in denen wir bisher mit Eisenpräparaten Erfolge zu sehen pflegten, also bei Chlorose, bei Anämie, bei anämischen Zuständen nach vorausgegangenen anderen Erkrankungen.

---

[2] 31 Tage Pil. Blandi
[3] 21 Tage Pil. Blandi

Die Wirkung des Ferratins auf die Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes ist prompt und ausgiebig, der günstige Einfluss auf das Allgemeinbefinden deutlich. Zu diesem Ergebnis kam Herr Prof. Eichhorst auch bei seiner Privatklientel, wo er in ähnlichen Fällen das Ferratin zur Anwendung brachte und befriedigende Erfolge damit zu verzeichnen hatte.

Somit kann das Ferratin zur weiteren Prüfung und Verwendung warm empfohlen werden.

---

1. **H. Quincke.** Über puerperale Hemiplegien.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Eine intra partum erfolgte Hemiplegie zeichnete sich namentlich durch eine starke Sensibilitätsstörung, welche sich in den ersten 10 Tagen noch steigerte, und durch central bedingte reißende Schmerzen in der gelähmten Seite aus. Bemerkenswerth ist ferner die im Laufe der Beobachtung auftretende starke Atrophie der Muskulatur der befallenen Seite. Die elektrische Reaktion derselben war ungeändert. Hervorzuheben ist auch, dass die Milchsekretion der gelähmten Seite nicht geringer war.

Den entsprechenden Herd sucht der Verf. in den hinteren Abschnitten der inneren Kapsel. Die Steigerung der Sensibilitätsstörung, so wie die Schmerzen sind vielleicht durch einen später rückgebildeten Entzündungsherd in der Nachbarschaft des Blutergusses veranlasst worden.

Ein zweiter Fall, der kurz nach der Geburt während heftigen Schreiens und starker Abwehrbewegungen bei einem Narkoseversuch entstand, verlief ähnlich, gleichfalls mit Sensibilitätsstörungen der befallenen Seite und bot außerdem noch eine Sprachstörung.

In beiden Fällen bildeten sich die Erscheinungen nicht ganz zurück.

Q. fügt noch einen dritten Fall an, in dem die Lähmung erst 16 Tage nach der Entbindung auftrat und bei welchem zwar die motorischen Störungen nicht hochgradig waren, aber Kontrakturen, so wie mit Schmerzen und Parästhesien einhergehende Sensibilitätsstörungen bemerkenswerth sind.

Q. glaubt für die ersten beiden Fälle eine Steigerung des Blutdruckes, wie sie durch die Geburtsarbeit resp. durch das heftige Schreien eintreten kann, verantwortlich machen zu müssen, er meint desswegen auch, dass die Blutungen nicht von Arterien, sondern von kleinsten Venen ausgingen. Dafür würde ebenfalls das Fehlen von eigentlichen Insulterscheinungen und die für eine arterielle Blutung ungewöhnliche Lage des supponirten Blutergusses sprechen.

Für den dritten Fall, also für die nach dem Wochenbett aufgetretene Hemiplegie wird eine Cirkulationsschwäche als kausales Moment angeführt, die zu umschriebenen anämischen Herden mit partieller Thrombose geführt hätte, und die durch eine Herabsetzung

des Blutdruckes (Blutverlust, Erschlaffung des Bauches, Aufstehversuche) genügend erklärt würde.

Für manche Fälle von in der Schwangerschaft auftretenden Hemiplegien sind embolische Vorgänge verantwortlich zu machen, da Endokarditiden während der Gravidität gern rekrudesciren.

Bei offenem Foramen ovale kann natürlich ein aus den Beckenvenen stammender Thrombus die Veranlassung zu Hemiplegien werden.

M. Matthes (Jena).

---

2. **E. Jacobson.** Einige sonderbare Fälle von Hemiplegie ohne entsprechendes Herdleiden im Gehirn.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, diejenigen Fälle von Hemiplegie zusammenzustellen und kritisch zu beleuchten, in welchen, trotzdem Alles für die Diagnose einer organischen Veränderung zu sprechen schien, der Sektionsbefund negativ ausfiel.

Er bringt 6 eigene Beobachtungen und 32 aus der Litteratur gesammelte Fälle. Die größte Zahl lieferte das Greisenalter, also das Alter, in dem sich wahre apoplektische Insulte gleichfalls am häufigsten finden.

Der Verf. hat die Fälle folgendermaßen geordnet:

Gruppe A: Die Fälle umfassend, die sich bei früher Gesunden entwickeln. Bei diesen wurden regelmäßig arteriosklerotische Gefäßveränderungen gefunden.

Gruppe B: Die Fälle, die sich während einer schon bestehenden anderweitigen Erkrankung entwickeln.

Dieselben lassen sich in folgende Unterabtheilungen gruppiren: 1) Urämische Hemiplegien, 2) Hemiplegien bei bestehender Tuberkulose, 3) Hemiplegien nach Pneumonien, 4) vereinzelte Fälle, so einen im Anschluss an eine puerperale Infektion, einen anderen im Verlauf einer subakuten Bleivergiftung, einen schließlich, dessen ausführliche Krankengeschichte gegeben wird, welcher unter den Symptomen einer schweren Allgemeininfektion verlief.

Die Erklärung für das Auftreten derartiger Hemiplegien sieht der Verf. in der Annahme, dass die eigentliche Ursache des Entstehens einer solchen Hemiplegie unter diesen verschiedenartigen Verhältnissen in einer ungleichen Vertheilung des Blutdruckes und der Blutfülle in den beiden Hirnhälften zu suchen sei.

Der Grund zu einer solchen kann in verschiedenen Momenten, z. B. Arteriosklerose oder in der Gegenwart von toxischen Stoffen, oder in einer reflektorischen Einwirkung auf die vasomotorischen Nerven der Hirngefäße zu suchen sein. **M. Matthes** (Jena).

---

3. **H. Quincke.** Über cerebrale Muskelatrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Q. giebt die Krankengeschichten von 5 einschlägigen Fällen, deren Ätiologie eine verschiedene ist (Hämorrhagien, embolische

oder luetische Erweichungen), mit theilweise corticalem, theilweise subcorticalem Sitze des Herdes. Die elektrische Reaktion der befallenen Gebiete wich im Allgemeinen nicht von der Norm ab, an einzelnen Muskeln fanden sich gelegentlich geringfügige Unterschiede.

Von den Erkrankten ist einer völlig geheilt, bei den anderen besteht die Atrophie und Paresen fort. Es ist dieser eine Fall um so bemerkenswerther, als die Atrophie bereits 6 Monate bestanden hatte. In einem anderen Falle bestand die Atrophie weiter, während die willkürliche Beweglichkeit wieder hergestellt war. Nicht in allen Fällen waren Reizsymptome und Sensibilitätsstörungen vorhanden, in keinem Gelenkaffektionen.

Die Atrophie stand häufig außer Verhältnis zur Intensität der Lähmung und ging auch im Verlauf nicht mit derselben parallel, so dass sie z. B. zunahm, während die willkürliche Beweglichkeit sich besserte; oder dass sie sich auf die Oberextremität beschränkte und das eben so stark gelähmte Bein verschonte.

Namentlich aus diesem letzten Grunde wendet sich Q. gegen die Steiner'sche Hypothese, dass bei Hemiplegien im erwachsenen Alter die Atrophien dadurch erklärt werden könnten, dass die Vorderhornzellen auf der Stufe der kindlichen Unselbständigkeit geblieben wären. (Beim Kinde sollen nach Steiner die Vorderhornzellen nur unter dem Einfluss der vom Gehirn ausgehenden normalen Reize ihre trophische Funktion ausüben.)

Q. fordert daher die Annahme trophischer, vom Gehirn kommender und von den motorischen getrennt verlaufender Bahnen, die in den gewöhnlichen Fällen von Hemiplegie meist nicht betroffen würden.

Wo diese Bahnen ihren Ursprung nehmen, ob in der Rinde oder in subcorticalen Centren, lässt Q. offen; dass sie den Sensibilitätsbahnen nahe liegen, dafür sprechen die häufigen, zu gleicher Zeit vorhandenen Sensibilitätsstörungen.

Q. lässt diese hypothetischen, trophischen Fasern nicht direkt auf die Peripherie einwirken, sondern glaubt an eine Vermittlung durch die Vorderhornzellen, die nach seiner Annahme »funktionelle, auf motorischem Gebiete noch nicht nachweisbare Veränderungen zeigen können«.

Die Atrophien betreffen gewöhnlich die ganze Extremität, doch ohne dass alle Muskeln gleichmäßig befallen würden.

Bei Fall I und vielleicht bei Fall II nahmen neben den Muskeln Haut und Unterhautzellgewebe an der Atrophie Theil.

M. Matthes (Jena).

---

4. **Remak.** Über die Definition der Entartungsreaktion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Der Verf., der selbst thätigen Antheil an der Ausbildung der Lehre von der Entartungsreaktion genommen hat, giebt in dem vorliegenden Aufsatz eine dankenswerthe Darlegung des heutigen Standes

derselben. In historischer Darstellung führt er aus, wie von dem ursprünglich von Erb, so wie Ziemßen und Weiß als Entartungsreaktion aufgestellten Komplex von Erscheinungen — Verlust der Erregbarkeit des Nerven, Verlust der faradischen, dagegen Steigerung der galvanischen Erregbarkeit des Muskels mit Umkehr der Zuckungsformel (An S Z > K S Z) und träger Zuckung — sich schließlich allein die letzte Erscheinung, die galvanische Zuckungsträgheit, als charakteristisch für Degeneration des Muskels herausgestellt hat. Je nachdem die übrigen der genannten Erscheinungen neben der galvanischen Zuckungsträgheit noch bestehen oder fehlen resp. nur theilweise vorhanden sind, unterscheidet man komplete oder partielle Entartungsreaktion. Die Erscheinung, dass ein entarteter Muskel nicht mehr auf faradische, wohl aber noch auf galvanische Reizung reagirt, wurde ursprünglich mit der längeren Dauer des letzteren Reizes erklärt. Man stützte sich dabei wesentlich auf die Thatsache, dass ein solcher Muskel auf einen durch ein Blitzrad in rascher Folge unterbrochenen galvanischen Strom ebenfalls nicht mehr reagirt. Diese Auffassung ist heute nicht mehr haltbar, da jetzt nachgewiesen ist, dass ein Muskel, auch wenn er mit dem durch den Neef'schen Hammer unterbrochenen faradischen Strom nicht mehr erregbar ist, doch noch durch einen einzelnen Induktionsschlag erregt werden kann (Dubois). Die Erklärung der faradischen Unerregbarkeit ist nach unseren jetzigen Kenntnissen vielmehr darin zu suchen, dass ein degenerirter Muskel durch rasch sich wiederholende Reize, wie sie der faradische Strom sowohl als der durch ein Blitzrad unterbrochene galvanische darstellen, alsbald derart ermüdet, dass er nicht mehr anspricht. Von R. wurde entdeckt, dass auch bei Reizung durch faradischen Strom Zuckungsträgheit sich beobachten lässt. Es kommt dies vor sowohl bei Muskeldegeneration, als auch bei lokaler Cyanose der Extremitäten und bei Durchkältung der Muskeln. Diese faradische Zuckungsträgheit darf daher nicht ohne Weiteres als Entartungsreaktion bezeichnet werden, sondern kann letztere Bedeutung nur beanspruchen, wenn gleichzeitig auch galvanische Entartungsreaktion, also galvanische Zuckungsträgheit vorhanden ist. Dasselbe gilt von der vereinzelt beobachteten (Bernhardt) Franklinischen Zuckungsträgheit (Franklinische = statische Elektricität).

Moritz (München).

---

5. **Geigel.** Untersuchungen über künstliche Abänderung der elektrischen Reaktion des menschlichen Nerven.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 10.)

Im Anschluss an eine bei Tetanie gemachte Beobachtung des leichten Auftretens von KOZ nach Druck auf die Brachialarterie konstatirte G. in einer ausgedehnten Versuchsreihe am gesunden Menschen, dass nach Umschnürung einer Extremität (Esmarch) unterhalb der Kompressionsstelle das normale Zuckungsgesetz eine Änderung erfährt dahin, dass die beiden OZ, besonders die KOZ,

eine Steigerung erfahren. Dieses Phänomen, welches G. Kompressionsreaktion nennt, erklärt er dadurch, dass durch die Kompression (Anämie?) die Fähigkeit des Nerven in Elektrotonus versetzt zu werden gesteigert wird und daher derselbe für Öffnung gleichgerichteter Ströme übererregbar wird. Bisher hat diese Entdeckung noch keine Anwendung auf die Elektrodiagnostik und Therapie gefunden, doch erhofft der Autor dieselbe. **Kolisch** (Wien).

---

6. **M. Weiss.** Über Myoklonie (Paramyoclonus multiplex Friedreich).

(Wiener med. Presse 1893. Februar.)

W. theilt eine eigene interessante Beobachtung von hereditärer Myoklonie mit. Es handelte sich um sieben sonst körperlich und geistig vollkommen gesunde Glieder (4 Männer, 3 Weiber) von 4 Generationen einer Familie. Im Anschluss hieran erörtert er die Frage, aus welchen Gründen die Erkrankung eine Erkrankung sui generis ist und wodurch sie sich von verwandten Erkrankungen unterscheidet. Bisher sind 51 solcher Fälle in der Litteratur beschrieben. Die Krankheit besteht in kontinuirlichen oder paroxysmalen, meist symmetrisch angeordneten, aber nicht immer auf beiden Körperhälften isochronen, mehr oder weniger rhythmisch verschieden gestalteten Zuckungen in verschiedenen, sonst ganz normal sich verhaltenden Muskeln, welche im Schlafe cessiren, durch körperliche Erschlaffung und völlige Muskelruhe in der Regel gesteigert werden, aber bei intendirten Bewegungen unterdrückt und zurückgedrängt werden. Die sensible und psychische Sphäre ist abnormal, das Kniephänomen meist erheblich gesteigert. Die Zuckungen sind mit keiner oder sehr unerheblicher Lokomotion verbunden; nur in 2 Fällen wurden starke lokomotorische Effekte beobachtet. Ähnlich ist die Myoklonie gewissen Formen der Hysterie, der Chorea minor, der Maladie des tics und Huntington'scher Chorea major. Von diesen unterscheidet W. die volriegenden Erkrankungsfälle und führt den Nachweis, dass sie alle als hereditäre Myoklonie aufzufassen sind. Doch glaubt er von den 51 in der Litteratur beschriebenen Fällen nur 13 als Myoklonie wirklich auffassen zu dürfen, 16 Fälle dagegen will er der Hysterie zugerechnet wissen, 3 der Chorea minor, 2 der Maladie des tics convulsive, 1 als Beschäftigungsneurose, 1 als myoneurotische Affektion. Bei den noch übrigen Fällen kann wegen Unzulänglichkeit der klinischen Schilderungen kein sicheres Urtheil gefällt werden. Schließlich glaubt er 5 von Unverricht mitgetheilte Fälle ausscheiden zu müssen, weil sie »mit der bestehenden Epilepsie offenbar im genetischen Zusammenhang sich befunden hätten.« Jedoch müsste gerade W. diese Fälle gelten lassen, da er die Erkrankungen als einen abnormen Reizzustand der Hirnrinde auffasst; die Verbindung von Epilepsie mit Myoklonie würde daher nicht nur eine interessante Kombination sein, sondern zur Unterstützung seiner Ansicht nur beitragen. **H. Rosin** (Berlin).

---

7. **E. Mendel.** Die Epilepsia tarda.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Aus einem reichen Beobachtungsmaterial von 904 Fällen genuiner Epilepsie erweist M. durch statistische Zusammenstellung, dass bei beiden Geschlechtern der Beginn der Erkrankung bis zum 15. Lebensjahre ansteigt und zu dieser Zeit am häufigsten ist, während erst nach dem 40. Lebensjahre der Ausbruch derselben relativ selten wird, so dass M. dafür plaidirt, erst die von diesem Lebensalter ab beginnenden Erkrankungen als »tarda« zu bezeichnen. Eben so wie bei M. in der Gesammtzahl der Epileptischen die Männer mit 555 Fällen über 349 bei Frauen prävaliren, findet sich auch tardes Auftreten der Epilepsie bei 38 Männern, d. i. 6,8% der Gesammtzahl der Männer, und bei Frauen 4,3 %.

Während hereditäre Anlage bei der Epilepsia tarda, eben so wie in den früher beginnenden Fällen eine erhebliche Rolle spielte, war Syphilis in allen Fällen auszuschließen, auch Arthritis spielte in der Vorgeschichte keine Rolle. Auch den sexualen Verhältnissen bei Frauen misst M. in der Ätiologie der tarden Epilepsie keine erhebliche Bedeutung bei. Der Verlauf dieser Erkrankungen war im Allgemeinen ein milderer, als der bei frühzeitig auftretender Epilepsie, speciell wurden die psychischen Verhältnisse weniger in Mitleidenschaft gezogen, als es bei den in der jugendlichen Entwicklung begriffenen Pat. der Fall zu sein pflegt. **E. Grawitz** (Berlin).

---

8. **Th. Wieting.** Zur Physiologie der infracorticalen Ganglien und über die Beziehungen derselben zum epileptischen Anfall.

(Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. Hrsg. von Prof. Dr. H. Unverricht. p. 53.)

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

9. **J. Kusick.** Experimentelle Studien über die corticale Innervation der Rumpfmuskulatur.

(Ibid. p. 1.)

10. **W. Vierhuff.** Über absteigende Degeneration nach einseitigen Hirn- und Rückenmarksverletzungen.

(Ibid. p. 143.)

11. **A. Tochtermann.** Über die Cirkulationsstörungen im epileptischen Anfall.

(Ibid. p. 99.)

12. **E. Orlowski.** Ein experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Einwirkung des Atropins auf die Respiration.

(Ibid. p. 503.)

Die vorliegenden Abhandlungen basiren auf der bekannten und grundlegenden Arbeit Unverricht's über experimentelle Epilepsie,

welche durch Auffindung fundamentaler Thatsachen den Boden für eine eigenartige Theorie schuf und die Wesenseigenthümlichkeiten des Processes in einem ganz neuen Lichte erscheinen ließ. Theils dienen sie zum Ausbau der damals aufgestellten Hypothesen, theils bringen sie die experimentelle Bestätigung von vorausgeahnten und theoretisch erschlossenen Fakten.

W. rollt die Frage über das Zustandekommen des epileptischen Anfalls auf und macht es sich zur Aufgabe, die von Unverricht begründete »corticale Theorie« zu vertheidigen. Bekanntlich hat Unverricht der von Kussmaul und Tenner inaugurirten Theorie, welche die treibenden Ursachen der Epilepsie in infracorticale Gebiete verlegte, eine eigene Hypothese entgegengestellt, der zufolge die Erregung beim epileptischen Anfall ein Ausfluss corticaler Vorgänge sei, also eine Rindenerscheinung darstelle. Beide Theorien hat später Ziehen zu einer einzigen — man könnte sie »cortico-infracorticale« bezeichnen — zusammenfassen und die klonische Komponente des Anfalls auf die in der Rinde verlaufende Erregung, die tonische auf eine Erregung infracorticaler Ganglien zurückführen wollen, eine Auffassung, welche Johansson dahin modificirt hat, dass sowohl der Rinde wie den infracorticalen Gebilden die Fähigkeit, epileptische Insulte auszulösen, zukommen solle.

Zum Entscheid dieser Frage hat W. eine exakte experimentelle Prüfung der motorischen Funktionen angestellt, welche von den infracorticalen Ganglien besorgt werden, und giebt mit aller Bestimmtheit an, dass er niemals, weder bei Reizung des Linsenkerns, noch des Sehhügels, noch endlich der Vierhügel, in deren nächste Umgebung Ziehen seine hypothetischen Centren für die tonische Komponente lokalisiren will, Erregungsvorgänge gesehen habe, die noch nach Aufhören des Reizes anhielten, sondern lediglich motorische Erscheinungen, die während der Dauer des Reizes bestanden. Einzig und allein aber diejenigen motorischen Vorgänge sind — wie W. speciell gegen Ziehen betont, der seine Schlüsse nicht immer streng nach diesen Kriterien eingerichtet zu haben scheint — als der wahre Ausdruck des epileptischen Anfalls aufzufassen, welche den Reiz überdauern und ein Fortschreiten von einem Gebiet auf andere erkennen lassen. Mit der Widerlegung der supponirten Bedeutung der niederen Centren wird auch die ganze Hypothese Ziehen's gegenstandslos und die corticale Theorie Unverricht's besteht nach wie vor zu Recht.

W. kann auch auf Grund seiner Versuchsergebnisse nicht zugeben, dass die infracorticalen Ganglien in einer so zu sagen »komplementären« Beziehung zum epileptischen Anfall stehen, wie dies von einzelnen Autoren angenommen wird, welche die Rinde zur Erzeugung des Anfalls zwar als unbedingt erforderlich erachten, welche sich aber die vielfältig gemachte Erfahrung, dass ein durch Reizung der Rinde erzeugter Insult auch nach Exstirpation der Rindengebiete noch fortdauere, nicht anders zu erklären wissen, als dass hier eine

selbständige Erregung infracorticaler Ganglien im Spiele sei. Viel glücklicher glaubt W. diese nach Exstirpation der Rinde in der That noch zu beobachtenden Zuckungen durch die Annahme von »sekundären Krämpfen« im Sinne Unverricht's deuten zu können, und diese Deutung würde auch mit der experimentell erwiesenen Bedeutungslosigkeit der infracorticalen Ganglien für den epileptischen Insult aufs harmonischste zusammenstimmen. —

Die Arbeit K.'s gipfelt in der Aufklärung eines merkwürdigen Phänomens, das Unverricht gelegentlich seiner Experimente über Epilepsie eruirt hat und das eine Ausnahmestellung betrifft, welche die Rumpfmuskulatur des Hundes gegenüber dem Gesetz der kontralateralen Innervation einnimmt, dem alle übrigen Muskeln gehorchen. Eine genaue Prüfung dieses auffälligen physiologischen Faktums schien um so mehr geboten, als die Beobachtung Unverricht's sich zu den Angaben anderer Forscher in direkten Widerspruch setzte; denn Goltz und Luciani nehmen für die Rumpfmuskulatur eine gekreuzte Innervation an, während Fritsch und Hitzig für eine Versorgung beider Rumpfhälften von jeder der beiden Hemisphären aus plaidiren.

An der Hand von umfangreichen und einwandsfreien Versuchsprotokollen erbringt K. eine Widerlegung der von ihm nachgeprüften Munk'schen Untersuchungsergebnisse; niemals hat er nach Exstirpation des Stirnhirns eine Beeinträchtigung der Bewegungen des Rumpfes wahrgenommen, wie dies Munk angiebt, dagegen ist er im Stande, die Lage des von Unverricht in den Gyrus sigmoides lokalisirten Rumpfcentrums vollauf zu bestätigen, eben so wie die Angabe, dass bei Reizung dieses Centrums stets die Rumpfmuskeln derselben Seite reagiren, dass also in der That hier eine homolaterale Innervation statthabe.

Den Faserverlauf der Leitungsbahnen vom Centrum zur Rückenmuskulatur hat K. durch halbseitige Durchschneidungen, die er in verschiedenen Höhen des Rückenmarksquerschnitts vornahm, als einen doppelt gekreuzten mit aller Bestimmtheit erwiesen; jedes Mal wenn er nämlich nach halbseitiger Durchschneidung der Medulla das gleichseitige Rumpfcentrum reizte, fand auch stets eine Rumpfkrümmung nach der gereizten Seite hin statt, ein vollgültiger und unwiderleglicher Beweis dafür, dass die Leitungsbahnen der Rumpfmuskeln sich zu ihren peripheren Endapparaten nicht auf direktem Wege begeben, sondern zuerst auf die gegenüberliegende Rückenmarkshälfte übertreten, um nach einer zweiten Kreuzung auf die ursprüngliche Seite zurückzukehren. —

Im engen Anschluss an diese Arbeit sind die Forschungen V.'s angestellt, der von dem Gedanken ausging, dass falls wirklich ein Theil der Hemisphärenfasern in der von Kusick supponirten Weise eine doppelte Kreuzung eingehe, sich dann auch bei methodisch ausgeführten Durchschneidungen auf beiden Seiten des Rückenmarks sekundäre Degenerationen vorfinden müssten. Eine derartige doppelte

Kreuzung von corticomuskulären Fasern ist nun schon von verschiedenen Autoren vermuthet und behauptet worden, ohne dass bislang ein sicherer Beweis für diese Thatsache erbracht werden konnte; denn selbst die Befunde von doppelseitigen medullären Degenerationen nach einseitigen Hirnläsionen lassen noch eine doppelte Deutung zu, da sie sowohl bei einer doppelten Kreuzung der Fasern als auch bei direktem ungekreuzten Verlaufe derselben erklärlich sein würden.

Erst eine Versuchsanordnung, wie sie V. jetzt gewählt hat, nämlich die Ergänzung der Hirnverletzungen durch halbseitige Rückenmarksdurchschneidungen kann Licht in die Situation bringen und die Frage endgültig klären. In der That hat nun V. auf dem genannten Wege gefunden, dass allemal sowohl nach Auslöffelung des Gyrus sigmoides wie nach halbseitigen Rückenmarksdurchschneidungen sich eine doppelseitige absteigende Degeneration in der Pyramidenseitenstrangbahn einstellte. Allerdings zeigten die Veränderungen bedeutende graduelle Unterschiede zwischen rechts und links, indem nach linksseitiger Durchschneidung der Medulla die linke Pyramidenseitenstrangbahn in weit höherem Maße entartete als die rechte, ein Verhalten, das in völlig analoger Weise auch der Auslöffelung des rechten Gyrus sigmoides nachfolgte. Aus seinen Versuchen kann V. mit voller Berechtigung den Beweis abstrahiren, dass er für den von Kusick experimentell erschlossenen doppelt gekreuzten Faserverlauf bestimmter Leitungsbahnen die histologische Bestätigung erbracht habe. —

T.'s Untersuchungen gelten einer wichtigen Komponente des epileptischen Anfalls, den Cirkulationsstörungen, die besonders in früherer Zeit vielfach als die Ursache der Epilepsie angesehen wurden, die aber nach der Unverricht'schen Theorie nicht anders als ein Coeffekt der corticalen Erregung aufgefasst werden können, eine Auffassung, der die experimentellen und klinischen Ergebnisse über die Beziehungen der Hirnrinde zum Gefäßsystem durchaus das Wort reden. Für die Beurtheilung von Kreislaufstörungen, welche vor Allem in einer Änderung des Blutdrucks ihren greifbaren Ausdruck finden, können 2 Momente nicht außer Acht gelassen werden, deren Einfluss auf den Blutdruck außer Frage steht, nämlich die Krämpfe der willkürlichen Muskulatur und die Veränderungen, welche die Athmung im Anfall erleidet. Trotzdem man a priori geneigt sein wird, den beiden genannten Momenten eine Hauptwirkung auf die Cirkulationsstörungen zuzuschreiben, so erweisen doch mancherlei Beobachtungen aus der Litteratur, deren Richtigkeit T. experimentell erhärten konnte, dass die Blutdruckschwankungen dieselben bleiben, gleichviel ob die erwähnten Momente einwirken oder ob sie durch die Curaresirung der Versuchsthiere resp. die Durchschneidung beider Vagi ausgeschlossen werden.

Die Blutdruckkurve des halbseitigen epileptischen Anfalls, wie sie T. mit dem Fick'schen Federmanometer aufgenommen hat, zeigt ein sehr charakteristisches und sich mit großer Regelmäßigkeit wieder-

holendes Verhalten. Man kann auf ihr 4 Stadien unterscheiden, deren erstes durch eine Steigerung des Blutdrucks und ein Absinken der Pulse ausgezeichnet ist, während das zweite durch langsame und hohe Pulse, das dritte durch einen erneuten Anstieg des Blutdrucks und eine enorme Pulsbeschleunigung und deren viertes endlich durch eine Rückbildung aller Erscheinungen zur Norm charakterisirt wird. Höchst interessant ist es nun, dass im doppelseitigen Anfall das geschilderte Bild doppelt auftritt, so dass die Kurve aus 2 Hälften besteht, deren jede das Bild eines typischen halbseitigen Anfalls repräsentirt. Diese zweimalige Wiederholung ist wohl nur eine Wiederspiegelung der Aufeinanderfolge der Erregung beider Hemisphären und steht vollkommen mit der von Unverricht urgirten Thatsache im Einklang, dass sich der epileptische Anfall in der Mehrzahl seiner Erscheinungen aus 2 symmetrischen Hälften zusammensetzt. —

Mit den eben referirten Abhandlungen steht die Arbeit O.'s nur in loser Verbindung, darf aber vielleicht hier im Zusammenhang besprochen werden, weil sie aus einem Gedankengang hervorgegangen ist, der sich Unverricht gerade gelegentlich seiner experimentellen Studien über Epilepsie aufgedrängt hat. Unverricht hat nämlich bei den Experimenten an der Hirnrinde des Hundes eine Beobachtung gemacht, welche geeignet war, die Lehre von dem wechselseitigen Antagonismus zwischen Morphium und Atropin, die scheinbar auf festem Boden stand, bedenklich zu erschüttern. Diese Beobachtung, die sich vorerst nur auf das Großhirn bezog, konnte durch spätere klinische Betrachtungen auch auf den Athmungsapparat ausgedehnt werden, welcher sich von den Mitteln durchaus nicht immer im antagonistischen Sinne beeinflusst zeigte, sondern häufig die Wirkung des einen Mittels in demselben Sinne hervortreten ließ wie die des andern. Um diesen den herrschenden Anschauungen so widersprechenden Erfahrungen eine konkrete Basis zu verleihen, hat nun O. die Wirkung des Atropins auf die Respiration einer erneuten Prüfung unterzogen und dabei Resultate gewonnen, welche durchaus gegen den behaupteten Antagonismus der beiden Mittel zu sprechen scheinen.

Die Versuche wurden an tracheotomirten Hunden in der Weise angestellt, dass auf dem Höhepunkt der Morphiumnarkose die Athemfrequenz gezählt, die Athemgröße gasometrisch gemessen und gleichzeitig die Registrirung der Athembewegungen auf der Trommel des Kymographions vorgenommen wurde; dann folgten Atropininjektionen und im jedesmaligen Anschluss daran wieder die vorerwähnten Maßnahmen. Das Facit der Untersuchungen ist, dass die Athemgröße durch große und kleine Gaben Atropin herabgesetzt, die Athemfrequenz dagegen, von geringen Schwankungen abgesehen, überhaupt nicht beeinflusst wird. Die in einzelnen Experimenten gegen das Ende auftretende Zunahme der Respirationsfrequenz ist eben so wie die spätere Zunahme der Athemgröße lediglich auf Rechnung von accidentellen Krämpfen zu setzen. **Freyhan** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

12. Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat; herausg. von R. Kobert, Heft IX.

1893. 174 S.

A. Samojloff, Beiträge zur Kenntnis des Verhaltens des Eisens im thierischen Organismus.

A. Lipski, Über die Ablagerung und Ausscheidung des Eisens aus dem thierischen Organismus.

Von den 5 Aufsätzen dieses Heftes, welches eben so wie seine Vorgänger unsere Hochachtung vor der fleißigen Arbeit an Kobert's Institut wachruft, beschäftigen sich 2 mit den Schicksalen des Eisens im thierischen Organismus. Diese Arbeiten von Samojloff und Lipski sind Ergänzungen zu früheren Studien Kobert's und seiner Schüler.

In der ersten Arbeit wird festgestellt, dass schon wenige Minuten nach intravenöser Eiseninjektion sich das Metall in den Gefäßwänden und den Parenchymzellen der Leber nachweisen lässt. Später beladen sich Lymphzellen mit Eisen und transportiren das Eisen in andere Gewebe. Vielleicht findet dabei ein retrograder Transport in den Lymphgefäßen statt. Jedenfalls scheinen es die weißen Blutkörperchen zu sein, welche das Eisen schließlich zur Darmwand bringen und hier abgeben. Die Abgabe aus den Organen an die weißen Blutzellen und durch ihre Vermittlung an die Darmoberfläche ist eine ungemein langsame. Denn noch 14 Tage nach einmaliger Injektion waren Leber und Milz eisenhaltig. — [Der andere Theil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der vielumstrittenen Frage der Resorption innerlich gereichter Eisengaben. Der Verf. findet bei Ratten, dass nach Fütterung mit Hämogallol größere Mengen von Eisen in der Leber gefunden werden, als nach Fütterung mit Eisensalzen. Er will auf Grund dieser Versuche zwar die Resorptionsfähigkeit der Eisensalze nicht gänzlich leugnen, hält dieselbe aber für so unbedeutend, dass »man einem Pat. einige Gramm Eisen geben müsse, um davon Bruchtheile eines Milligramm nutzbar zu machen«. Er meint, dass selbst dieses erst erreicht werde, wenn man durch die großen Eisenmengen die Darmschleimhaut krank gemacht habe und ihre Undurchlässigkeit für Eisensalze herabgesetzt habe. Er plaidirt daher scharf für die Streichung der Eisensalze aus der Therapie und für den Ersatz derselben durch Hämogallol (ein Reduktionsprodukt des Hämoglobins, dargestellt durch Kobert).

Es ist hier nicht der Ort, an diesen Lehren eine ausführliche Kritik zu üben. Denn mit wenigen Worten lässt sich dieselbe nicht begründen. Aber ich muss doch betonen, dass der Verf. die seinen Resultaten über die Resorptionsfähigkeit der Eisensalze entgegenstehenden Mittheilungen von Kunkel (cf. dieses Blatt 1892 p. 392) allzu gering schätzt und dass sowohl er, wie sein Lehrer Kobert die mit Keilschrift in der Geschichte der Therapie verzeichnete Thatsache von der Heilkraft und, bei zweckmäßiger Ordination, auch der Unschädlichkeit der Eisensalze allzu sehr vernachlässigt.

Aus der zweiten Arbeit (Lipski) erfahren wir, dass außer Leber und Milz auch Knochenmark und Lymphdrüsen wesentlich an der Aufspeicherung des subkutan einverleibten Eisens betheiligt sind und ferner, dass die Darmwand gleich viel Eisen enthält, wenn der Gallengang unterbunden, wie wenn er frei ist. Letzteres bestärkt die früheren Angaben, welche eine Betheiligung der Galle an der Elimination des Eisens ausschließen. Schließlich ergaben L.'s Untersuchungen, dass nach Hämogallol, Hämol und Zinkhämol sich kein durch Schwefelammonium nachweisbares Eisen im Körper anhäuft. Der Verf. meint, dass jene Hämoglobinderivate im Körper zu Parhämoglobin regenerirt und eine willige Quelle zur Bildung echten Hämoglobins geworden seien. In einem Falle erhielt ein Hund in einigen Wochen 227 g Hämogallol mit 0,431 g Eisengehalt. Da nun nach Samojloff $^1/_4$ des Hämogallols resorbirt werden soll, so hätte der Hund L.'s mindestens 0,1 g Eisen = 23,3 g Hämoglobin aufgespeichert.

Samojloff, Ein Beitrag zur Pharmakologie des Silbers.

Den Aufsatz leitet eine vortreffliche litterarhistorische Studie über frühere und ältere Arbeiten ein, welche sich auf akute und chronische Argyrie, bei Mensch und Thier, beziehen. Der Verf. bediente sich zu eigenen Untersuchungen eines organischen Doppelsalzes (Argentum glycyrrhicinicum cum Natro glycyrrhicinico). Er arbeitete meist bei Fröschen. Nach subkutaner Einverleibung findet man niemals im Harn, dagegen stets innerhalb des Darmlumens Silber und zwar handelte es sich um das glycyrrhicinsaure Doppelsalz, welches also unverändert wieder abgegeben wird. Als Ausscheidungsstätte erkannte der Verf. die Zunge des Frosches. Bindet man den Ösophagus zu, so gelangt kein Silber nach subkutaner Injektion in das Magendarmrohr des Thieres. Von glycyrrhicinsaurem Silber, welches man in den Magendarmkanal bringt, wird bei Fröschen nichts resorbirt. Die subkutane Injektion hatte nach längstens 12 Stunden eine Argyrie der weißen Blutkörperchen, der Leber, der Zunge zur Folge.

Bei Warmblütern konnte nur wenig experimentirt werden. Die Thiere gehen leicht bei subkutaner oder intravenöser Injektion zu Grunde. Das Silber setzt durch paralysirende Wirkung auf das Gefäßnervensystem den Blutdruck stark herab. Doch ist das nicht die Todesursache; diese ist vielmehr in einer Lähmung des Athmungscentrums zu suchen. Der Harn enthielt nie Silber, dagegen ließ sich dasselbe in der Leberasche, in Darm- und Nierenasche nachweisen. Überlebten die Thiere die Injektion, so hatte sich binnen 2 Tagen eine in Leber und Niere mikroskopisch nachweisbare Argyrie entwickelt.

Ein Hund, welcher das erwähnte Doppelsalz 12 Tage lang innerlich erhielt (zusammen 1,68 g Ag!), zeigte keinerlei Anätzungen und Entzündungen des Magendarmkanals. Die Untersuchung der Organe auf Silber, zur Entscheidung der Frage, ob etwas davon resorbirt war, konnte aus äußeren Gründen nicht mehr erledigt werden.

A. Sacher, Zur Kenntnis der Wirkung der Zinksalze.

Als Einleitung schickt der Verf. eine ausführliche Besprechung alles Dessen voraus, was über pharmakodynamische und toxische Eigenschaften des Zinkes und seiner Salze bekannt ist. Die weit zerstreute Litteratur ist mit großem Fleiße gesammelt. Zu eigenen Versuchen benutzte er theils weinsaures Zinkoxydnatron, theils das Albuminat oder das Zinkhämol. Das Albuminat, subkutan applicirt, tödtete Kaninchen, wenn 10,77 mg Zn auf das Kilo entfielen, das Doppelsalz wurde bis zu 20,31 mg pro Kilo ertragen. Die akuten Vergiftungserscheinungen bestehen in Erbrechen, Durchfall, allgemeiner Schwäche, tonischen Krämpfen; bei länger sich hinziehenden Vergiftungen (per os) kam es auch zu starker Abmagerung. Außerdem erwies sich das Zink als herz- und gefäßlähmendes Gift.

Die Elimination des intravenös beigebrachten Metalls scheint, wenn das Thier nicht alsbald stirbt, durch Magen- und Darmwand zu erfolgen. Nach Fütterung wird Zink nur in den Knochen, aber auch hier nur in minimalen Mengen angetroffen. Nach vorläufiger Orientirung scheinen die Zinksalze zwar schwer, aber doch leichter als Eisen resorbirbar zu sein. Die Giftigkeit kleiner Zinkmengen bei innerlicher Darreichung ist sehr gering.

E. Grahe, Über die Einwirkung des Zinkes und seiner Salze auf das Blut und den Blutfarbstoff.

Der größte Theil der Arbeit hat ausschließlich Chemisch-Technisches zum Inhalt und soll daher nicht referirt werden. Es sei nur erwähnt, dass Verf. das von Kobert dargestellte, 1,5% Zink enthaltende Zinkhämol (Zink-Para-Hämoglobin) und das von Zink möglichst befreite Hämol als Ersatz für Eisensalze bei Chlorose warm empfiehlt; es werde gut resorbirt und soll den Magendarmkanal durchaus nicht schädigen. **v. Noorden** (Berlin).

14. **R. v. Krafft-Ebing.** Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage für praktische Ärzte und Studirende. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage.

Stuttgart, **F. Enke,** 1893.

Die Vorzüge des in 5. Auflage erscheinenden Werkes sind allgemein bekannt. Sie beruhen hauptsächlich in dem glänzenden Darstellungstalent des Verfassers, das aus allen seinen Werken immer wieder von Neuem hervorspringt. Dieser Fähigkeit, scharf und plastisch umrissene Krankheitsbilder vor den Lernenden hinzustellen, hat auch das Lehrbuch der Psychiatrie seine große Popularität zu danken. Es wird überall auf Grund einer über Decennien sich erstreckenden Erfahrung von dem Verfasser der Versuch gemacht, das Subjektive bei der Darstellung der einzelnen Erkrankungsformen, welches den psychiatrischen Lehrbüchern theilweise sehr stark anhängt, nach Möglichkeit abzustreifen, das allgemein Anerkannte und Feststehende zu prägnanten Schilderungen zusammenzufassen, an welche sich dann als Rankwerk das weniger Sichere, das Neue und subjektiv Geschaute anschließt.

Theoretische Erörterungen und Hypothesen sind nach Thunlichkeit umgangen, wo sie aber zur geistigen Vertiefung des Dargestellten beitragen können, in geschickter und klarer Weise eingeflochten. Dem Ref. will es erscheinen, als ob gerade die Kapitel, welche in das Gebiet der Theorie hinüber spielen, am glänzendsten geschrieben sind und den Beweis liefern, wie tief der Autor in das schwierige Gebiet mit seinem Forscherauge eingedrungen ist.

Der Studirende und Arzt kann sich kaum einen besseren Führer für das Studium der Psychiatrie wünschen, als dieses bereits allgemeiner Anerkennung sich erfreuende Werk K. Ebing's. **Unverricht** (Magdeburg).

15. **Pierre Janet.** Der Geisteszustand der Hysterischen. (Die psychischen Stigmata.) Mit einem Vorworte von Charcot. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. Max Kahane.

Wien, **F. Deuticke,** 1894. 197 S.

Das reiche Beobachtungsmaterial, welches J. in der Salpétrière zur Verfügung hatte, benutzte derselbe, um unter eingehender Berücksichtigung des psychiatrischen Gesichtspunktes eine zusammenfassende Darstellung des Verhaltens der Psyche bei der Hysterie zu geben. In dem ersten Bande, welcher von den stabilen hysterischen Degenerationszeichen (Stigmata) handelt, bespricht Verf. eingehend die Anästhesien, die Amnesien und Abulien, ferner gewisse Bewegungsstörungen und endlich Änderungen des Charakters, wie sie bei der Hysterie vorkommen. Verf. subsumirt alle diese Stigmata unter einem Gesichtspunkte. Er geht von der Anschauung aus, dass die hysterischen Stigmata keine eigentlichen Ausfallserscheinungen darstellen und dass die Akte des Gefühls, der Erinnerung und des Willens sich bei den Hysterischen unter der Bewusstseinsschwelle vollziehen. Bei den Hysterischen ist nach der Auffassung J.'s das Bewusstseinsfeld eingeengt, d. h. die Zahl der Elementarempfindungen, die zu gleicher Zeit im Bewusstsein vorhanden sein können, ist bei ihnen herabgesetzt. Gelingt es durch Anleitung und Lenkung der Aufmerksamkeit die unterhalb der Bewusstseinsschwelle liegenden Vorgänge der Empfindung, der Erinnerung, des Willens und des Muskelsinnes in das Bewusstseinsfeld zu bringen, so werden die hysterischen Stigmata zum Verschwinden gebracht, oder wenigstens in ihrer Intensität abgeschwächt. In der Vermehrung der »unterbewussten« psychischen Vorgänge gegenüber den bewussten sieht J. die Grundlage der hysterischen Degenerationszeichen und sieht als Ursache dieses Verhaltens eine gewisse Zerstreutheit (Ablenkung oder Dissociation des Ichbewusstseins) an.

Die Übersetzung ist sehr sorgfältig durchgeführt und muss als außerordentlich gelungen bezeichnet werden. Die Ausstattung des Werkes ist tadellos.

H. Schlesinger (Wien).

16. **H. Laehr.** Zur Reform des Irrenwesens in Preußen.
(Separat-Abdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1893.)

Die neuerdings von Seiten des Publikums in den Tagesblättern und im preußischen Abgeordnetenhause wiederholt vorgebrachten Beschwerden gegen die angeblichen großen Missstände in den Irrenanstalten haben L. veranlasst, eine Lanze für die angegriffenen Anstalten resp. deren Leiter zu brechen. Die höchst lesenswerthe Broschüre wendet sich vor Allem gegen das Verlangen, die entscheidenden Urtheile über bestehende Geisteskrankheit Laienkommissionen statt Ärzten zu übertragen. **A. Neisser** (Berlin).

17. **A. Bothe.** Die familiale Verpflegung Geisteskranker der Irrenanstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf in den Jahren 1885—1893.
Berlin, **Julius Springer,** 1893. 154 S.

Die Thatsache, dass es unter den in den Irrenanstalten Verpflegten Geisteskranke giebt, die der Pflege der geschlossenen Anstalt nicht bedürfen, ohne jedoch im gewöhnlichen Sinne entlassungsfähig zu sein, hatte zunächst bei der stetig wachsenden Inanspruchnahme der kommunalen Irrenanstalten Berlins das Bedürfnis gezeitigt, das System der familialen Verpflegung in Dalldorf einzuführen. In der vorliegenden ausführlichen Schrift hat der Verf. an der Hand des statistischen Materials mit großem Geschick und Erfolg den Beweis erbracht, dass die nicht unbedingt der Anstaltspflege bedürftigen Irren sogar mit Vortheil der Anstaltspflege entbehren, wenn die ihrer bedingten Entlassungsfähigkeit entsprechenden besonderen Vorkehrungen in Gestalt der zielbewussten Organisation einer Familienpflege für ihren Aufenthalt außerhalb der Anstalt getroffen werden.
A. Neisser (Berlin).

18. **R. Kobert.** Kompendium der Arzneiverordnungslehre für Studirende und Ärzte. II. Aufl.
Stuttgart, **F. Enke,** 1893. 361 S.

Das aus der I. Auflage wohlbekannte Buch K.'s zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Der erstere unterrichtet über die Abfassung der Recepte, über Apothekenwesen, über wichtige gesetzliche Vorschriften, über Maß und Gewicht, über Vehikel und Korrigentien für die einzelnen Arzneikörper. Der zweite Theil beschäftigt sich eingehend mit den einzelnen Arzneiformen (trockene, festweiche, flüssige, gasige). Es werden die einzelnen, in diese Rubriken fallende Substanzen der Reihe nach vorgeführt. Ihre Zusammensetzung, ihr Preis, die zweckmäßige Dosis und Form, die Ansprüche, welche an die Reinheit des Präparates etc. zu stellen sind, werden besprochen. Zahlreiche Abbildungen, welche die zur Herstellung der Arzneimittel und zu ihrer Applikation nothwendigen Proceduren betreffen, schmücken das Werk. Das Buch unterrichtet den Arzt über Alles, was mit den Arzneimitteln zu geschehen hat, ehe sie zum Gebrauche fertig in den Vorrathsschrank des Apothekers wandern und eben so über alle Vorgänge, welche sich mit dem Arzneistoff abspielen, wenn er auf Verordnung hin dem Vorrathsschrank entnommen und zur therapeutischen Verwendung hergerichtet wird. Da alles Dieses klar und kurz geschildert wird, so ist das Buch zur Orientirung für den Arzt vortrefflich geeignet. Ein sehr vollständiges Sachregister erleichtert die Handhabung des Werkes. **v. Noorden** (Berlin).

19. **v. Schrenck-Notzing.** Über Suggestion und suggestive Zustände. Nach einem Vortrag in der Anthropologischen Gesellschaft in München.
München, **J. F. Lehmann,** 1893.

In dem vorliegenden Vortrage giebt der auf dem Gebiete des Hypnotismus wohlbekannte Autor in außerordentlich anschaulicher und fesselnder Form und in gedrängter Kürze seine Auffassung von dem Wesen der hypnotischen Erscheinungen

wieder. Wenngleich der Zweck und der Ort des Vortrages dem Verf. ein näheres Eingehen auf die noch so große Divergenz der Meinungen und eine kritische Würdigung in diesem neuerdings so in Aufnahme gekommenen Gebiete naturgemäß unmöglich machte, so muss man doch zugestehen, dass der Verf. seine Aufgabe mit großem Geschick gelöst hat. Für den mit dem Gebiete Vertrauten bietet der Vortrag nur wenig Neues. Von Interesse sind die am Schlusse angeführten tabellarischen Daten über die Empfänglichkeit für den hypnotischen Einfluss nach der Eintheilung in die drei Grade: Somnolenz, Hypotaxis und Somnambulismus.

Von 8705 Personen verschiedener Nationen blieben völlig unempfänglich nur 6%, in Somnolenz kamen 29%, in Hypotaxis 49%, in Somnambulismus 15%. Das Geschlecht machte keinen Unterschied. Das mittlere Alter zeigte die größte Empfänglichkeit. Unter den Neurasthenikern sind 10—12% Refraktäre. Doch zeigen die Statistiken der einzelnen Autoren unter einander derartige Differenzen, dass man wohl diese Berechnungen des Verf. nur mit Vorsicht aufnehmen darf. Nach Ansicht des Ref. spielt hierbei nicht allein, wie der Verf. anführt, die Verschiedenheit in der Empfänglichkeit nördlicher und südlicher Völker, sondern wohl vor Allem die Person des Hypnotiseurs eine wesentliche Rolle.

A. Neisser (Berlin).

20. **A. Parkin.** The treatment of chronic hydrocephalus by basal drainage.
(Lancet 1893. November 18.)

21. Derselbe. The relief of intra-cranial pressure by the withdrawal of cerebro-spinal fluid from the basal subarachnoid cavity.
(Ibid. Juli 1.)

22. **Ch. A. Morton.** The relief of intra-ventricular pressure by draining the subarachnoid space in tuberculous meningitis.
(Ibid. Juli 22.)

23. **St. Paget.** Acute meningitis treated by drainage of the spinal cord.
(Ibid. Oktober 7.)

Aus diesen zum Theil auf chirurgischem Gebiete sich bewegenden Arbeiten seien einige Punkte von klinischem Interesse hervorgehoben. Bei einem 18 Monate alten Kinde hatte sich ein Hydrocephalus entwickelt, zuerst sehr langsam, dann rascher und zu Koma führend. Operation brachte Heilung, die über mehrere Monate gesichert ist. Um weder Hirnsubstanz bei wiederholter Aspiration oder Drainage der Seitenventrikel zu verletzen, noch die Stabilität der Wirbelsäule mit Drainage des Vertebralkanals zu beeinträchtigen, eröffnet P. nach Durchbohrung der Hinterhauptsschuppe den subcerebralen Arachnoidalraum. Die Flüssigkeitsentziehung muss äußerst vorsichtig vorgenommen werden.

P. empfiehlt gleiches Vorgehen besonders bei tuberkulöser Meningitis. Er erreichte bei einem bereits komatös gewordenen Kinde noch eine vorübergehende Besserung. —

M. bestreitet vor Allem, dass übermäßige Druckerhöhung im Schädelinneren bei tuberkulöser Hirnhautentzündung zum Tode führe, da von allen Symptomen nur das finale Koma darauf hinweise, und auch dieses nicht allemal, denn seine häufige Kombination mit einseitigen Konvulsionen oder Hemiplegie deute auf andere Momente als eine alleinige Drucksteigerung. —

P. erzielte durch Eröffnung des Wirbelkanals bei einem 8jährigen Knaben mit tuberkulöser Meningitis eine flüchtige Besserung der Symptome. Bei der Sektion war eine deutliche Einwirkung weder auf die Flüssigkeitsansammlung im Schädelinnern, noch auf den entzündlichen Process erweislich.

F. Reiche (Hamburg).

24. **W. E. Couroy.** An enormous cerebral tumour.

(New York med. journ. 1893. November 4.)

Ein mächtiges, über 6 Jahre bei einem 20jährigen Mann anscheinend nach einem Trauma entwickeltes Fibrom der Hirnhaut, welches, 0,8 kg schwer, 18,7 cm lang, 8,2 cm breit und 9,4 cm hoch, fast die ganze linke Hemisphäre einnahm, die Hirnsubstanz nach unten zu verdrängend; beiderseits am Foramen magnum saßen der Dura medullae oblongatae noch weitere 2 fibröse Geschwülste, die größere von Pflaumengröße, an. Der klinische Verlauf bot Zeichen eines occipito-parietalen Tumors, — rechtsseitige Hemiparese und sehr herabgesetzte Sensibilität, Sprachstörungen und Parese des linken Hypoglossus. Mehrmals im Verlauf schwere Konvulsionen; auf beiden Augen in das atrophische Stadium übergehende Neuroretinitis. Vegetative Funktionen normal, sehr starker Appetit, auffallend wohl erhaltene Intelligenz. Der Kopfumfang betrug 77 cm. Tod im Shock nach einem Operationsversuch. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **Ch. E. Nammack.** Cerebellar syphiloma.

(New York med. record 1893. November 4.)

Symptome eines cerebellaren Neoplasma mit Druckwirkungen auf Acusticus und Abducens bei einem 44jährigen Manne. Beim Gehen starke Inkoordination der Bewegungen der unteren Extremitäten, die im Liegen nicht besteht; die Arme sind frei; Nystagmus, erhöhte Patellarreflexe, von Allgemeinsymptomen Kopfschmerz und Schwindelgefühl. Stauungspapille und Konvulsionen fehlten. Die Diagnose Syphilis war wahrscheinlich und nach 5 Wochen ex juvantibus erwiesen. — Nach Gowers sind Syphilome im Kleinhirn selten. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **E. de Renzi.** Sulla cura dell' epilessia.

(Rivista clinica e terapeutica 1893. August.)

Im Anschluss an die bekannten Charcot'schen Verordnungen der Brompräparate bei Epilepsie (Natrium, Kalium, Ammonium brom. āā pro Woche steigend von 3—7 g pro die und abschwellend bis 3 g zu nehmen) sieht sich Verf. auf Grund reicher Erfahrungen veranlasst, seiner stellenweise abweichenden Meinung Ausdruck zu geben. Er verlangt, kurz gesagt, in jedem einzelnen Falle zu individualisiren, je nach Bedarf 1—2 g, 6—7 g, aber auch 20 g pro die zu geben. Für die Wirksamkeit solch großer Dosen in Fällen, die schon mit kleineren erfolglos behandelt sind, führt er ein Beispiel an. Versagt die Brombehandlung, so hält Verf. die Belladonna in steigenden Dosen von 0,01—0,2 pro die für das beste Mittel. Über die Wirkung der Elektricität bei Epilepsie spricht er sich nur sehr reservirt aus. **F. Jessen** (Hamburg).

27. **W. E. Tresidder.** Three cases of hereditary ataxy (Friedreich's disease).

(Lancet 1893. August 5.)

28. **J. McCaw.** Notes of a case of Friedreich's disease, or hereditary ataxia in a girl eight years of age.

(Ibid. August 26.)

Die 3 von T. beschriebenen Fälle von hereditärer Ataxie betreffen zwei 49- und 50jährige Schwestern und ihren 42jährigen Bruder: die Familie ist neuropathisch wenig belastet, 3 weitere Geschwister sind gesund. Das Krankheitsbild trägt bei den dreien im Großen und Ganzen gleiche Züge, der Verlauf nur war ein verschieden rascher. Das familiäre Befallensein, das Auftreten ungefähr zur Zeit der Pubertät, der Beginn mit Ataxie der unteren Extremitäten, zu der erst später bei allmählicher Steigerung eine zunehmende Schwäche hinzutrat, das spätere Befallensein der Arme, die charakteristischen Sprachstörungen und die

irregulären, von echtem Nystagmus differirenden Augenbewegungen fixiren die Diagnose, eben so wie das Fehlen von Schmerzen, die intakte Sensibilität und die normale Pupillenreaktion, welche nur in einem Falle leicht beeinträchtigt war. Das Muskelgefühl in den Beinen war mehr oder weniger stark herabgesetzt, der Patellarreflex nur bei einer der Kranken nicht auszulösen. Alle weiteren Symptome, so von Seiten der Augen, der Motilität (Tremor, Spasmen), der Blasen- und Mastdarmfunktionen und der Psyche fehlen. Die Intelligenz ist bei Allen bemerkenswerth hoch entwickelt. Therapeutische Versuche mit Medikamenten, Bädern, Elektricität waren erfolglos geblieben. —

Nicht ganz so sicher gehört in obige Kategorie der von McC. erwähnte Fall; auffallend ist der frühe Beginn der Affektion im 6.—7. Jahre, der rasche Verlauf, der im 8. bereits das klinische Bild ausgeprägt zeigt, der Mangel familiärer und hereditärer Beziehungen. Das Kind ist phthisisch von beiden Eltern belastet. Das erste Symptom, der unsichere Gang, trat nach in schwerster Form durchgemachten Masern mit Keuchhusten und Bronchopneumonie auf. Jetzt besteht Inkoordination der Bewegungen in Beinen und Armen ohne Paresen und Muskelatrophie, von Sensibilitätsstörungen fällt nur Hyperästhesie gegen differente Temperaturen auf, die Sprache ist verlangsamt und erschwert. Geringer Nystagmus, Patellarreflexe nicht vorhanden, Pupillenreaktion normal. Choreaähnliche Bewegungen des Rumpfes, weniger der Extremitäten. Schmerzen fehlen. Skoliose der Vertebrae dorsales nach rechts; der Wirbelsäule fehlt die normale Krümmung, die Lendenmuskeln sind hypertrophisch. Beim Gehen tritt der rechte Fuß in Varusstellung auf, beim Sitzen werden die Füße in Equinusposition gehalten.

F. Reiche (Hamburg).

29. **Archie T. Collum.** Extrameningeal or subcranial haemorrhage; with the report of a successful operation.

(Lancet 1893. September 16.)

Eine auf chirurgischem Wege geheilte extra-meningeale Blutung nach komplicirtem Schädelbruch. Klinisch interessant ist, dass der zuweilen unvollständige Symptomenkomplex derselben hier voll vorhanden war: rasch vorübergehende Zeichen von Hirnerschütterung, denen ein Zeitraum ungetrübten Bewusstseins, der in diesem Falle 5 Stunden dauerte, zuletzt rasch zunehmende Symptome von Compressio cerebri folgten. Sopor, Pulsverlangsamung neben Hemiplegie auf der der Läsion entgegengesetzten, Pupillenverengerung auf derselben Seite, — mehr aber noch, dass bei dieser corticalen Läsion alle Trigeminusäste gelähmt waren, dass ferner die Hypothese, die gleichzeitige Analgesie der paralytischen Körperhälfte deute auf Ausdehnung der Läsion hinter die motorische Region, der Mangel an Krämpfen, der Mangel einer Fiebersteigerung bei subcranialer Hämorrhagie auf Unverletztheit des Gehirns, bei der Operation Bestätigung fand. Die Pupillenverengerung ist hier durch Fernwirkung auf den Opticus zu erklären.

F. Reiche (Hamburg).

30. **A. G. Francis.** Case of spasmodic torticollis; section of spinal accessory nerve; recovery.

(Lancet 1893. November 11.)

Bei einem 29jährigen Posaunenbläser entwickelte sich ohne prädisponirende Momente, wahrscheinlich durch Überanstrengung des rechten Sternocleidomastoideus und Trapezius in der beim Blasen eingenommenen Kopfhaltung Torticollis spastica, zuerst nur nach ausgeübter Thätigkeit in leichter Form, dann aber über 8 Monate in immer häufigeren und schwereren Attacken, gefolgt von nervösen Symptomen, Asomnie, Anorexie und bis zu Illusionen gesteigerter Unruhe. Zuletzt bestand tonischer Accessoriuskrampf, von gehäuften klonischen, auch im Schlaf eintretenden, sehr schmerzhaften Spasmen unterbrochen; diese nahmen bei Aufregungen oder Ermattung noch zu, wurden durch Galvanisation, Brom und Sedativa nicht beeinflusst. — Durchschneidung des Accessorius: die Symptome hörten auf, am

7. Tage aber lösten Zuckungen im Gebiet dieses Nerven ein tagelanges maniakalisches Stadium aus. Dann folgte Heilung, anfänglich durch Wiederkehr leichter schmerzloser Zuckungen in jener Muskelgruppe im Anschluss an Posaunenblasen gestört, definitiv nach Aufgabe dieses Berufs. Für Wiedervereinigung des resecirten Nerven spricht fehlende Atrophie der Muskeln, — in letzter Instanz war danach wohl ihre völlige Ruhigstellung von heilendem Einfluss.

F. Reiche (Hamburg).

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 8. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Landgraf (vor der Tagesordnung) demonstrirt das Präparat einer Stenose des Magens in der Gegend des Pylorus, das er von einem Manne gewonnen hat, den er 4 Jahre lang unter seiner Beobachtung gehabt hat. Der 58-jährige Pat. war mit dem Verdacht auf Magencarcinom zu ihm geschickt worden; indessen vermochte L. diese Diagnose nicht zu bestätigen, sondern entschied sich auf Grund des Befundes für die Annahme einer Magenstenose, wahrscheinlich bedingt durch vernarbende Processe von einem alten Ulcus her. In der That schien diese Annahme gerechtfertigt zu sein, denn der Zustand des Pat. besserte sich beim Einhalten einer strengen Diät so sehr, dass er fast 4 Jahre lang seiner Beschäftigung ohne Beschwerden nachgehen konnte, bis sich im Oktober v. J. im Anschluss an einen groben Diätfehler wieder heftigere Magenstörungen einstellten. Durch methodische Magenausspülungen in einem Krankenhause gelang es indessen, dieser Störungen wieder einigermaßen Herr zu werden; einer Operation widersetzte sich der sehr eigenwillige Pat. ganz entschieden. Der Magensaft enthielt nur periodisch Salzsäure, einmal sogar in überraschend großen Quantitäten; zu anderen Zeiten wurde sie gänzlich vermisst. Auffällig war das interkurrente Auftreten eines Ikterus, der in seiner Genese nicht auf eine Störung der Gallenfunktion zurückzuführen war, sondern sich als Urobilinikterus herausstellte. Als weiterhin der Pat. immer elender wurde, konnte er endlich dazu bewogen werden, eine Gastroenterostomie an sich vornehmen zu lassen, überstand aber die Operation nur kurze Zeit und ging 3 Tage nachher zu Grunde.

Die Sektion ergab eine im Verhältnis zu der bestehenden Stenose nur wenig ausgebildete Gastrektasie; der Pylorus war durchgängig; dicht oberhalb davon befand sich eine Stenose, die eben nur eine feine Sonde passiren ließ; die Gastroenterostomiewunde befand sich in schönster Anheilung.

L. betont im Hinblick auf diesen Fall die große Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Operation, die hier wahrscheinlich eine Rettung hätte zu Wege bringen können.

2) Herr A. Fränkel: Eigenartig verlaufene septico-pyämische Erkrankungen nebst Bemerkungen über akute Dermatomyositis. Vielen Infektionskrankheiten sind Lokalisationen an der Körperperipherie eigenthümlich; zu den beliebtesten gehören komplicirende Gelenkerkrankungen, vielleicht eben so häufig dürften Läsionen der Knochen sein, auf deren vorzugsweises Befallenwerden Ponfick in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Endlich sind auch die Erytheme hier aufzuzählen, die exanthematische Krankheiten oft bis zum Verwechseln vortäuschen können, ohne jedoch etwas Anderes als das Symptom einer Allgemeinerkrankung darzustellen.

F. wirft nun die Frage auf, ob nicht auch die sogen. Polymyositis unter diesem Gesichtspunkte zu betrachten und als eine Allgemeininfektion anzusehen sei, deren Hauptäußerung in einer Erkrankung der Muskulatur zum Ausdruck komme. Diese Krankheit ist im Jahre 1887 von Unverricht und Hepp gleichzeitig, aber unabhängig von einander, beschrieben worden und charakterisirt sich durch eine akut auftretende, schmerzhafte Anschwellung verschiedener Muskelgebiete,

kombinirt mit Hautödemen und Fiebererscheinungen. Durch Mitbetheiligung der Schlund- und Athemmuskulatur kann der Tod erfolgen; in anderen, häufigeren Fällen kommt es zur Restitutio ad integrum. In einer zweiten Mittheilung hat dann Unverricht wegen der gleichzeitigen, konstant zu beobachtenden Hautaffektion den Namen »Dermatomyositis acuta« für die Krankheit vorgeschlagen.

F. selbst hat in den letzten Jahren 3 hierher gehörige Fälle beobachtet, die für die Pathogenese der Krankheit von Bedeutung sein dürften.

Der 1. Fall betraf eine 32jährige Frau, welche schon längere Zeit an einem eitrigen Ohrenausfluss litt und das Krankenhaus wegen »Gelenkschmerzen« aufgesucht hatte. In ganz rapider Weise schwoll die Gesammtmuskulatur aller vier Extremitäten an; rasch stellten sich lokale Ödeme und Erytheme ein und bereits nach 36 Stunden war die Pat. der foudroyanten Erkrankung erlegen. Die Sektion ergab entsprechend den Unverricht'schen Befunden eine gallertig ödematöse Beschaffenheit der Muskulatur mit zahlreich eingestreuten Hämorrhagien. Die Gewebsflüssigkeit sowohl wie die Muskeln selbst waren erfüllt von Reinkulturen von Streptokokken. Der Ursprungsherd dieser bakteriellen Invasion wurde in einem eitrigen Mittelohrkatarrh aufgefunden, der die benachbarten Zellen des Warzenfortsatzes bereits in Mitleidenschaft gezogen hatte.

Der 2. Fall betraf eine Frau, die schon in früherer Zeit die Anstalt wegen dyspnoetischer Beschwerden aufgesucht hatte, und bei der als hervorstechendstes Symptom eine an Myxödem erinnernde Schwellung des Gesichts und der oberen Körperhälfte aufgefallen war. Dies im Verein mit einer Dämpfung über dem oberen Theile des Sternums, einer Herzvergrößerung und Venektasien am Bauche rief den Verdacht einer raumbeschränkenden, retrosternalen Geschwulst (Lipom) wach, der durch die Sektion später zur Gewissheit erhoben wurde. Die Frau kam ein zweites Mal zur Aufnahme mit einer Anschwellung der linken Oberextremität, die in Form und Aussehen mit der oben beschriebenen völlig konform war und ebenfalls rasch zum Tode führte. Auch hier fand man Streptokokken in der Gewebsflüssigkeit und in der Muskulatur, wenn auch nur in spärlicher Anzahl, ferner eine Vereiterung des linken Fuß- und Kniegelenkes und als primären Herd wieder einen eitrigen Mittelohrkatarrh.

Der 3. Fall betraf eine mit einer Struma behaftete Frau, welche die physikalischen Symptome einer Pneumonie darbot. Eine consecutive Anschwellung des linken Handgelenkes imponirte zuerst als eine bakterielle Metastase von der Pneumonie her, wurde aber später wegen der schnellen Weiterverbreitung auf die Muskulatur des Armes als ein myositischer Process im Sinne Unverricht's aufgefasst. Die Sektion ergab hier eine diffuse eitrige Myositis, deren Ausgangspunkt zweifellos auf den vereiterten Cystenkropf zurückzuführen war.

In der epikritischen Besprechung glaubt F. berechtigt zu sein, seine Fälle als septico-pyämische aufzufassen, obwohl sie, der erste sogar in vollkommenster Weise, die Symptome der Unverricht'schen Krankheit dargeboten haben. Er ist nun weit entfernt, alle Fälle der Dermatomyositis als Sepsis anzusprechen, glaubt indessen, dass die Krankheit keine einheitliche sei und nur einen Sammelbegriff darstelle, unter den ganz verschiedenartige Krankheitsprocesse subsummirt werden. Aus ihnen will er die septico-pyämischen als einen besonderen Typus herausgehoben wissen.

Lewin geht des Näheren auf die Erytheme ein, welche die Dermatomyositis begleiten, und fasst sie mit dem Vortr. als den Ausdruck einer Allgemeininfektion auf. Er polemisirt gegen die Meinung von Senator, der den Magen für das Zustandekommen der Hauterscheinungen verantwortlich machen will. Eine Stütze seiner Anschauung sieht er darin, dass die Erytheme stets andere Körperstellen befallen, wie die myositischen Veränderungen. **Freyhan** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), der an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. **Sonnabend, den 3. Februar.** **1894.**

Inhalt: **Therig,** Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase. (Original-Mittheilung.)

1. **Sordoillet,** Peritonitis. — 2. **Ranglaret** und **Maheu,** Icterus gravis. — 3. **Barié,** Galopprhythmus des Herzens. — 4. **Hochhaus,** Kardiographie. — 5. **Krehl,** Fettige Degeneration des Herzens. — 6. **Martin-Durr,** 7. **Bret,** Aortenaneurysma. — 8. **Renaut,** 9. **Oddo,** Herzgeräusche. — 10. **Heyse,** Herzverlagerung. — 11. **Moussous,** Mitralinsufficienz. — 12. **Maurel,** Sublimatwirkung. — 13. **Preinniger,** Codein. — 14. **Matschke,** Jodoformdermatitis.

15. **Letulle,** Die Entzündung. — 16. **Gad,** Reallexikon der med. Propädeutik. — 17. **Wolff,** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. — 18. **Oberländer,** Lehrbuch der Urethroskopie.

19. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase.

Von

Dr. Therig,

früheren Assistenzarzt an der inneren Station des Krankenhauses zu Magdeburg-Altst.

Die Behandlung der Paratyphlitiden auf der inneren Station des hiesigen Krankenhauses wird schon seit vielen Jahren nach Angabe von Aufrecht[1] neben strenger Diät mit subkutanen Morphiuminjektionen durchgeführt. Die beiden hier beschriebenen Fälle, in denen das Exsudat in die Harnblase durchgebrochen ist, dürften in besonderem Maße die günstigen Erfolge der exspektativen Therapie erweisen.

Der erste Fall betraf eine 32jährige Frau.

Dieselbe erkrankte am 1. März 1886 mit Frost, Leib- und Kopfschmerzen.

Status am 2. März: Leib überall sehr empfindlich, nicht aufgetrieben, kein Exsudat fühlbar. Die Athmung ist oberflächlich. Gebrochen hat Pat. noch nicht. Therapie: Eisblase auf die Ileocöcalgegend. Flüssige Diät. Morph. mur. subcut. 0,015 g.

[1] Vgl. Aufrecht, Pathol. Mittheilungen III. Heft. Magdeburg 1886. p. 35.

4. März. Leib immer noch allgemein sehr empfindlich. Ileocöcalgegend etwas resistent. Es trat wiederholtes Erbrechen auf. Stuhl war bis jetzt noch nicht erfolgt.

6. März. Auf Einlauf erfolgt etwas Stuhl; die Pat. fühlt sich seit gestern etwas wohler. Das Erbrechen tritt seltener auf.

12. März. Jetzt ist deutlich ein paratyphlitisches Exsudat zu fühlen. Abdomen an den übrigen Stellen noch wenig empfindlich. Kein Appetit. Morphium ist seit einigen Tagen seltener erforderlich gewesen; bisher immer 2—3mal Morph. 0,015 g subkutan.

19. März. Durchbruch des Exsudates in die Harnblase. Der Urin enthält einen dicken, weißgelben Bodensatz und riecht fäkulent. Mikroskopisch sind nur sehr zahlreiche Eiterkörperchen sichtbar. Therapie: Ausspülungen der Harnblase mit Sublimatlösung 1 : 10000. Das Urinlassen ist schmerzhaft, ein brennendes Gefühl während des Urinirens, nach der Entleerung besteht kein Tenesmus.

23. März. Der Urin hat anhaltend dicken Bodensatz und riecht fäkulent, obwohl nie Spuren von Fäces zu entdecken waren. Therapie: Borwasser-Ausspülungen mit dem doppelläufigen Katheter wegen Schmerzen beim Füllen der Blase. Die Ileocöcalgegend ist noch druckempfindlich. Bis zum 1. April hatte Pat. abendliche Temperatursteigerungen bis 38,1—38,7—39,0. Von da ab ist sie fieberfrei. Der Urin ist völlig klar geworden, sowohl der durch Katheterismus als auch der spontan entleerte. Die Ileocöcalgegend wird weniger druckempfindlich, es stellt sich Appetit ein. Mit fester Diät wird vorsichtig begonnen. Der Stuhlgang ist regelmäßig. Am 8. April steht Pat. zum ersten Male auf. Am 1. Mai wird sie geheilt entlassen.

Der zweite Fall betraf ein 17jähriges Mädchen.

Beginn der Krankheit am 8. Januar 1893 mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die ganz plötzlich nach dem Mittagessen auftraten. Tags zuvor hatte sie breiigen Stuhl gehabt. Am Abend des 8. Januar stellte sich auch Erbrechen ein von grüner Farbe, das ununterbrochen die ganze Nacht hindurch anhielt und auch in den nächsten Tagen nur wenig nachließ. Bei ruhiger Bettlage hat Pat. keine Schmerzen. Am 10. Januar kommen heftige Leibschmerzen hinzu. Nun erst wird ein Arzt konsultirt. Derselbe verordnete 1 Esslöffel Ricinusöl. Darauf erfolgte Stuhlgang, nachdem 2 Tage lang Verstopfung bestanden hatte. Erbrechen war nicht vorhanden, aber wegen Leibschmerzen kein Schlaf. In der Nacht vom 14. zum 15. Januar stellt sich wieder 4mal galliges Erbrechen ein, während seit dem 10. Januar täglich 3—4mal Durchfälle bestanden hatten. Völlige Appetitlosigkeit. Keine Kopfschmerzen, aber Schwindelgefühl. Trockenheit im Munde und viel Durst quälen die Pat. ununterbrochen. Schüttelfröste waren zu Beginn und auch öfter während der Krankheit aufgetreten. Am 15. Januar erfolgte die Aufnahme in das hiesige Krankenhaus.

Status: Die Lippen und die Zunge zeigen dicken braungelben Belag. Hepar und Lien sind nicht vergrößert. Keine Roseola. Die Unterbauchgegend ist stark aufgetrieben und bei geringer Berührung außerordentlich schmerzhaft. In den letzten 24 Stunden will Pat. keinen Urin gelassen haben; auch soll das Urinlassen stets erschwert gewesen sein. Der Urin ist frei von Albumen. Der Puls ist klein.

16. Januar. Seit gestern mehrere Male Erbrechen, der Leib ist stärker aufgetrieben, in der rechten Unterbauchgegend besteht Dämpfung. Der Urin muss mit dem Katheter entleert werden.

17. Januar Mittags: Seit 10 Uhr kein Erbrechen. Da die Magengegend stark aufgetrieben ist, so wird die Schlundsonde eingeführt und es werden 450 ccm dunkelgrüner, sauer riechender Flüssigkeit entleert. Die Pat. fühlt sich erleichtert. Das Erbrechen kehrt bis zum 19. Januar mehrmals wieder. Am 20. Januar wird die Magenausheberung mehrmals wiederholt. Der Leib ist noch stärker aufgetrieben, das Fieber ist bis jetzt konstant hoch gewesen und wird in den nächsten Tagen intermittirend. Seit dem 21. Januar hat das Erbrechen aufgehört.

24. Januar. Subjektives Wohlbefinden. Das Fieber ist und bleibt für die nächste Zeit noch intermittirend. Die Lippen und Zunge sind noch trocken, es stellt sich Hunger ein. Der Leib ist noch sehr stark aufgetrieben. Dämpfung in

den linken abhängigen Bauchtheilen nicht nachweisbar. In den nächsten beiden Tagen 9mal dünnen Stuhlgang, von heller Farbe. Bis zum 26. Januar hatte Pat. täglich 3mal Morph. mur. 0,012 bekommen. Vom 26. bis 29. Januar 3—4mal Pulv. Opi. 0,03. Die Auftreibung des Abdomens nimmt jetzt ab und es wird das Exsudat in der Ileocöcalgegend deutlich fühlbar. Bis Mitte Februar ist das Exsudat kleiner geworden. Der frisch gelassene Urin ist trübe und enthält etwas Eiweiß. Im mikroskopischen Präparate sind nur wenige Blasenepithelien und zahlreiche weiße Blutkörperchen vorhanden; keine Cylinder. In der Ileocöcalgegend ist eine taubeneigroße Resistenz zu fühlen, die sich als fester Strang weiter in die Tiefe nach der Harnblase zu verfolgen lässt. Die ganze Resistenz ist hart und fluktuirt an keiner Stelle. Ziehende Schmerzen im Unterleibe treten auf.

29. März. Heute Morgen hat der Urin einen starken Bodensatz, der sich mikroskopisch ausschließlich als aus Eiterkörperchen, vermischt mit wenigen Blasenepithelien herausstellt. Das Exsudat in der Ileocöcalgegend ist kaum verkleinert. Es werden von jetzt ab tägliche Blasenausspülungen mit 4%iger Borsäurelösung vorgenommen.

Das Exsudat wird langsam kleiner und ist Ende Mai walnussgroß, nicht schmerzhaft. Der Urin hat fortwährend einen eitrigen Bodensatz, die Blasenausspülungen werden bis zur Entlassung der Pat. fortgesetzt. Einige Tage vorher hat sie angefangen Lindenblüthenthee zu trinken, täglich 2—3 Liter. Da Pat. Familienverhältnisse halber entlassen werden musste, so wurde ihr diese Verordnung mitgegeben als Ersatz für die nun fortbleibenden Blasenspülungen mit Borsäurelösung, die draußen nicht unter sicherer Antisepsis fortgesetzt werden konnten.

Am 26. August wurde Pat. mit einer ganz kleinen Resistenz in der Ileocöcalgegend und mit noch ziemlich stark getrübtem Urin fast geheilt entlassen. Der Urin reagirte übrigens frisch entleert stets sauer. An Gewicht hatte sie 13 kg zugenommen.

Am 9. Oktober stellt sich Pat. wieder vor.

Der Ernährungszustand ist sehr gut. In der Ileocöcalgegend ist jede Resistenz geschwunden und nirgends Druckempfindlichkeit vorhanden. Der Urin ist ganz klar, die Reaktion sauer und er enthält kein Albumen. Pat. wird als geheilt aus der Behandlung entlassen.

Am 23. December habe ich die Pat. nochmals untersucht und völlig gesund befunden.

Der günstige Ausgang so schwerer Fälle, wie der beschriebenen, ist wohl ohne Zweifel der dauernden Anwendung von subkutanen Morphiuminjektionen zuzuschreiben, deren günstige Wirkung ich während meiner Assistentenzeit recht häufig zu beobachten Gelegenheit hatte. Dabei möchte ich noch besonders bemerken, dass die plötzliche Entziehung des Mittels, wenn es bei Aufhören der Leibschmerzen nicht mehr indicirt war, niemals erhebliche Beschwerden für die Pat. verursacht hat. Daneben ist bei den mit heftiger Peritonitis einhergehenden Paratyphlitiden, bei denen trotz des Erbrechens der Magen stark vorgewölbt bleibt, die Entleerung desselben mittels Schlundsonde nicht warm genug zu empfehlen.

Im Übrigen glaube ich, dass die Mittheilung dieser Fälle gegen ein frühes operatives Eingreifen bei der Paratyphlitis sprechen dürfte.

---

1. **Sordoillet.** Péritonite sans perforation et bacterium coli commune.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1893.

Bei einer großen Zahl von solchen Peritonitiden intestinalen Ursprungs, bei denen sich keine Kontinuitätstrennung des Darmes nachweisen lässt, ist das Bacterium coli commune die Ursache der Peritonitis. Verf. führt aus der französischen Litteratur eine Reihe von Sektionen von incarcerirten Hernien, Darmocclusionen, Perityphlitiden mit anschließender Peritonitis ohne Darmperforation an, wo die betr. Beobachter in dem Exsudat der Bauchhöhle stets das Bacterium coli gefunden haben. Nach Clado, von dem Verf. drei einschlägige Fälle bringt, ergiebt die mikroskopische Untersuchung betreffender Darmstücke, dass die Drüsen vollgepfropft sind mit Bakterien der verschiedensten Art, dass aber nur das Bacterium coli die Grenzen der Drüsen überschreitet und bis zum peritonealen Überzuge des Darmes vordringt. Das Eindringen des Bacterium coli in die Darmwand wird begünstigt durch Epithelverluste und Kontinuitätstrennungen der Mucosa, welche eine Folge der Cirkulationsstörung sind, das Eindringen ist jedoch nur möglich, wenn gleichzeitig eine starke intraintestinale Spannung vorhanden ist, sonst würde auch die kleinste Alteration der Mucosa allemal Peritonitis zur Folge haben. Nur bei tiefen Geschwüren oder totaler Nekrose der Darmwand wird das Bacterium coli auch ohne intraintestinale Spannung eindringen können, wofür zwei Fälle von Malvoz (Thrombus des artères mésentériques — Enteritis ulcerose) als Belege gebracht werden, bei denen in dem peritonitischen Exsudat nur das Bacterium coli gefunden wurde. Verf. wirft die Frage auf, ob nicht in den letzten Stadien des Typhus öfters eine Sekundärinfektion durch das Bacterium coli vorliegen könne. Bei einem dritten Falle von Malvoz diente eine Ulceration der Gallenblase, hervorgerufen durch Gallensteine, als Eingangspforte in das Cavum peritonei, nachdem der Bacillus durch den Gallengang zur Gallenblase gelangt sein musste, da sich keine Läsion des Darmes nachweisen ließ. Fälle von akuter Peritonitis, bei denen der Darm weder Nekrose noch Ulceration noch Epitheldefekt aufweist, erklärt Verf. aus einer Ernährungsstörung der solitären Follikel und Peyer'schen Plaques. Wenn Mikroorganismen die Mucosa durchdrungen haben, was ihnen nach Dobroklonski möglich ist, auch wenn dieselbe intakt ist, so verhindern die Follikel durch ihre phagocytischen Eigenschaften das weitere Vordringen derselben. Hat durch seine Ernährungsstörung die absorbirende Fähigkeit der zelligen Elemente Einbuße erlitten, so vermögen die Bakterien den Sieg über dieselben davonzutragen und die Darmwand zu passiren. Dass das Bacterium coli allein ohne ein anderes pathogenes Agens Peritonitis erzeugen kann, ist durch Thierversuche bestätigt (Fränkel, Widal u. A.). **Rudolph** (Magdeburg).

2. **Ranglaret** et **Maheu.** Recherches sur un microbe nouveau de l'ictère grave.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 32.)

Ein 25jähriger Mann wurde komatös ins Krankenhaus gebracht und starb daselbst nach einigen Tagen, ohne das Bewusstsein wiedererlangt zu haben. Am Tage vor dem Tode ausgeprägte Gelbsucht, im Urin Gallenfarbstoff und Eiweiß. Bei der Sektion fand sich die Leber leicht atrophisch, die Leberzellen entartet. Leber, Milz und Lungen wurden bakteriologisch untersucht und es wurde Bacterium thermo, Staphylococcus pyogenes aureus, Bacillus pneumoniae und ein vierter Bacillus gefunden, welcher noch weiter geprüft wurde. Derselbe entwickelt sich in Plattenkultur in 24—48 Stunden, verflüssigt die Gelatine in 3—4 Tagen. Die Bacillen sind gerade oder leicht gekrümmt, haben abgerundete Enden; sie sind bisweilen in Ketten angeordnet, aëro-anaërob. Sie färben sich mit Methyl- und Gentianaviolett, in Schnitten nach der Gram'schen Methode. (Die weiteren Kulturergebnisse siehe im Original.) Impfversuche bei Thieren ergaben: Peritonealimpfung mit mit Zucker versetzter Bouillon hatte negativen Erfolg. Von vier Meerschweinchen starben zwei in 48 Stunden. An der Impfstelle war Ödem vorhanden, von dem aus durch die Haut ein eitriger Strich bis in die Leber führt. Letztere ist atrophisch, auf dem Schnitt grau; in den oberflächlichen Theilen sind die Leberzellen zerstört. Die Galle ist flüssig; nach Fixation mit Alkohol und Äther und schichtweiser Färbung lässt sich eine große Zahl jener Bacillen erkennen, die auch in der Milz und Lungen gefunden werden. Ein geimpftes Kaninchen bot die gleichen Erscheinungen. Aussaat von Theilen von Milz, Galle, Leber, Lungen ergab fast Reinkulturen jenes Bacillus.

Verff. bearbeiten augenblicklich noch einen zweiten Fall von Icterus gravis. **G. Meyer** (Berlin).

---

3. **Barié.** Bruit de galop du coeur droit.

(Méd. moderne 1893. No. 58.)

Der Galopprhythmus des rechten Herzens wird bei gewissen Affektionen des Magens, der Leber und der Eingeweide beobachtet. So treten nach Dyspepsien oder bei Cholelithiasis mitunter sehr schwere kardio-pulmonäre Erscheinungen auf. Die Kranken bieten die Zeichen der höchsten Dyspnoë dar, sie zeigen geradezu Lufthunger, während die physikalische Untersuchung der Lungen einen völlig negativen Befund liefert. Die spirometrischen Untersuchungen zeigen, dass ein für den Organismus völlig ausreichendes Luftquantum in die Luftwege eindringt. Eigentliche Veränderungen findet man in diesem Zustande nur am Herzen, dessen rechte Hälfte die Zeichen von Dilatation aufweist. Auskultatorisch besteht eine sehr manifeste Verstärkung des zweiten Pulmonaltones als Zeichen einer erhöhten arteriellen Tension im Bereiche der Pulmonalis, mitunter ein Geräusch, welches auf eine relative Tricuspidalinsufficienz bezogen wer-

den kann und Galopprhythmus des rechten Herzens. Letzterer kann auch mittels der Palpation wahrgenommen werden, indem die auf die Präkordialgegend aufgelegte Hand eine leichte Undulation, ja sogar einen der Systole vorangehenden Schlag verspürt. Bei der Auskultation hört man neben den zwei normalen Tönen ein schwaches, dem ersten normalen Tone vorausgehendes Geräusch. Daraus resultirt der specielle Rhythmus, der sich aus zwei kurzen und einem langen Momente zusammensetzt. Man unterscheidet ihn von dem Galopprhythmus des linken Herzens durch mehrere wichtige Charaktere: zuerst durch den Sitz des Geräusches. Gehört dasselbe dem linken Herzen an, so vernimmt man es am deutlichsten in einer Region, welche begrenzt ist durch die Herzspitze, den linken Sternalrand und den zweiten linken Interkostalraum; der zweite Aortenton ist sodann deutlich verstärkt. Im Gegensatze hierzu ist bei Galopprhythmus des rechten Herzens das Geräusch am besten am unteren Theile des Sternums und im Epigastrium zu hören; es geht — wie oben bemerkt — mit einer Verstärkung des zweiten Pulmonaltones einher. Der Puls ist im ersteren Falle hart, voll, gespannt, im letzteren schwach und leicht unterdrückbar.

Der Galopprhythmus des rechten Herzens ist kein besonders häufiges Vorkommnis. Die Reihenfolge der Ereignisse, welche zu dessen Auftreten führen, ist folgende: 1) Beginn mit Verdauungsstörungen. 2) Als direkte Folgeerscheinung Symptome von Seiten des Respirationstraktes (Dyspnoë, Druck-, Erstickungsgefühle). 3) Abhängig von den Athmungsbeschwerden, Erweiterung, später Hypertrophie des Herzens, zuletzt Galopprhythmus.

H. Schlesinger (Wien).

---

4. **H. Hochhaus.** Beiträge zur Kardiographie.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.)

H. markirte nach der von Martius angegebenen Methode gleichzeitig Kardiogramm, Herztöne und, wenn nöthig, Carotiskurven.

Er findet die normale Form des Kardiogramms äußerst variabel, wenn auch zwei Typen, die eine mit einem breiten, gleich hohen Plateau, die andere mit steiler Spitze am häufigsten sind. Der Verf. ist geneigt, diese letztere als durch Schleuderwirkung bei raschem und kräftigem Herzstoß bedingt anzusehen, mithin die erste Form als die wirklich dem Herzstoß entsprechende zu betrachten. Er begründet diese Ansicht namentlich mit der Möglichkeit, durch Verstärkung des Pelottendruckes eine solche Spitze in eine Plateaukurve zu verwandeln.

Versuche, das Kardiogramm auch an anderen, als den dem Spitzenstoß entsprechenden Stellen aufzunehmen und so Differenzen im Kurvenbild zu erhalten, führten zu keinen verwerthbaren Resultaten, wohl aber gelang es nachzuweisen, dass der Ursprung einer Pulsation im zweiten linken Interkostalraum ein verschiedener sein

kann und von der jeweiligen individuell wechselnden anatomischen Lage des Herzens abhängig ist.

Man erhält dort bald ein Kardiogramm, bald ein der Arterienkurve entsprechendes Bild, häufiger ist die Pulsation allerdings durch einen Herztheil bedingt.

Auch in einem früher bereits von Penzold beschriebenen Fall von Sternofissur fand der Verf. entgegen den früheren Befunden Penzold's, dass die Pulsation im Bereich der Spalte das Bild des Kardiogramms ergab. Ferner ist zu erwähnen, dass, namentlich in der Nähe des Spitzenstoßes, wellenförmige Bewegungen nicht selten sind, die, wenn die Pelotte nicht genau den Spitzenstoß deckt, die Form des Kardiogramms beeinflussen, ja dieselbe umkehren, in eine negative verwandeln können.

Die Deutung der einzelnen Abschnitte des normalen Kardiogramms, namentlich auch die dieserhalb vom Verf. gegen Martius geführte Polemik, lässt sich ohne die Unterlage der Kurven kaum referiren. Die wichtigsten Differenzen in den beiderseitigen Anschauungen betreffen einmal die sogenannte Klappenschlusszacke, die H. für vom Klappenschluss abhängig hält, und ferner die Länge der Verschlusszeit, die nach H. nicht immer genau dem Anstieg des Kardiogramms entspricht.

Bei der Untersuchung pathologischer Herzen konnte H., so lange die Kompensation erhalten war, keine Abweichung des Kardiogramms vom Normalen finden und glaubt daher nicht, dass das Kardiogramm in dieser Richtung etwa zur Diagnose von Klappenfehlern verwerthbar sei. Wohl aber zeigen sich Änderungen des Kardiogramms, im Stadium der Kompensationsstörung, sowohl in Bezug auf die Form der Kurve, als besonders in Bezug auf Dauer der Verschlusszeit und auf die Länge von Systole und Diastole. Es ließen sich derartige Beobachtungen vielleicht für die Beurtheilung des Grades einer Kompensationsstörung verwerthen. Der Arbeit sind eine Reihe instruktiver Kurven beigefügt. **M. Matthes** (Jena).

---

5. **L. Krehl.** Über fettige Degeneration des Herzens.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI.)

Eine quantitative Vorstellung über die Größe der Verfettung des Herzmuskels gewinnt man unmöglich durch die makroskopische Untersuchung, auch dann nicht, wenn zur Ergänzung die mikroskopische angestellt wird, da sich der an den untersuchten Stellen erhobene Befund nicht auf das ganze Herz übertragen lässt. Der einzige Weg ist die chemische Fettanalyse des Herzens, die schon von Anderen angestellt, von Böttcher aber hauptsächlich wegen des schon am normalen Organ schwankenden Fettgehaltes verworfen wurde. Krehl arbeitete nun mit verbesserten Methoden. Das Herz wurde von den großen Arterien und Venen getrennt, die Gerinnsel etc. sorgfältig entfernt; sodann Vorhofsklappen, Sehnenfäden, so wie das Perikard und die darunter liegende Muskelschicht

bis 3 mm in die Tiefe abgetrennt und Scheide, so wie Außenwand des linken Ventrikels nebst den Papillaren des rechten Ventrikels in kleine Stückchen zerschnitten; auf diese Weise entgeht man der Möglichkeit, das interstitielle Fett, das erfahrungsgemäß nur an der rechten Kammerwand der Arterien tiefer hinein folgt, mit zu bekommen. Bestimmte Mengen der Muskeln werden dann bis zur Gewichtskonstanz getrocknet, pulverisirt, und das Fett im Soxhletschen Apparate extrahirt, in vielen Fällen auch durch Bestimmung der Phosphorsäure des Extrakts der Lecithingehalt festgestellt. Auf diese Weise wurde Wasser-, Fett- und Lecithingehalt bestimmt. Auf diese Weise wurde das Herz von Gesunden, so wie von einer größeren Anzahl Kranker mit Herzaffektionen untersucht. Von den Ergebnissen der Untersuchung sei hervorgehoben, dass der Wassergehalt der Herzen in keiner Beziehung zu dem Fettgehalt steht und dass die Schwankungen desselben in pathologischen Fällen relativ gering sind, selbst bei Fällen, die mit starken Ödemen einhergehen. Auch die Gesammtmenge der ätherlöslichen Substanzen schwankt beträchtlich von 8,3 bis 13,4% der Trockensubstanz. Unabhängig von dem Triglyceridfett schwankt der Lecithingehalt, dagegen steht er in einem bestimmten Verhältnis zu der fettfreien Trockensubstanz, seine Schwankungen gehen also dem des Zelleiweißes im Ganzen parallel. Der Gehalt an Fett allein steht nun auch in keiner so klaren Beziehung zu den bisher mit der Herzverfettung pathologisch zusammengebrachten Krankheiten. Einzig allein bei der Phosphorvergiftung stimmt die chemische Untersuchung mit den mikroskopischen und makroskopischen Befunden überein, selbst bei Herzkrankheiten, Klappenfehlern, Myokarditiden nähern sich die Werthe der normalen, bei Schrumpfniere (Urämie) werden höhere Beträge gefunden, bei akuten Infektionen zuweilen. Die Ursache der fettigen Degeneration glaubt K. auf Grund seiner Befunde im Gegensatz zu früheren Anschauungen nicht in dem Sauerstoffmangel oder vermehrten CO_2-Gehalt suchen zu sollen, eher an die Einwirkung giftiger Stoffwechselprodukte auf das Zelleiweiß denken zu müssen. Eben so wenig ergiebt sich aus der Analyse seiner Fälle eine stringente Beziehung zwischen Herzverfettung und verminderter Leistungsfähigkeit des Organs, wenn auch nicht die Möglichkeit eines Zusammentreffens beider Erscheinungen keineswegs geleugnet werden soll.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

6. **Martin-Durr**. Sur un nouveau signe de l'anévrisme de l'aorte.

(Méd. moderne 1893. No. 45.)

Verf. bringt ein Symptom des Aortenaneurysma in Erinnerung, welches vor längerer Zeit von Oliver, einem englischen Arzte, beschrieben worden ist und späterhin einer Reihe von Ärzten sich als charakteristisch erwiesen hat. Es besteht darin, dass man die Pulsationen der Aorta deutlich am Kehlkopf fühlt, wenn man den Ring-

knorpel desselben zwischen Daumen und Zeigefinger ein wenig anhebt, nachdem man den Pat. hat den Mund schließen und den Kopf möglichst rückwärts neigen lassen. Diese Erscheinung findet sich ausschließlich beim Aortenaneurysma, und zwar nur dann, wenn dasselbe im transversalen Theile des Bogens sich befindet. — Zur Erklärung des Mechanismus dieser Erscheinung ist im Auge zu behalten, dass der transversale Theil des Aortenbogens auf der linken Lungenwurzel reitet, und dass eine Erweiterung desselben auf den linken Bronchus einen Druck ausüben muss. So wird bei jeder Pulsation des ersteren der letztere nach unten gestoßen, was natürlich an der Trachea und am Larynx durch pulsatorisches Hinabsteigen des letzteren bemerkbar wird. Zu bemerken ist, dass direkte Kompression der Trachea — übereinstimmend mit dieser Erklärung — das Phänomen nicht hervorruft. **Ephraim** (Breslau).

---

7. **Bret**. Anévrysme de l'aorte; traitement de Valsalva; amélioration, puis rupture de la poche au dehors.

(Lyon méd. 1893. No. 36.)

Ein 39jähriger Mann, der stets gesund gewesen, fühlte im Monat Februar 1892 in der rechten Schulter Taubheit, Schmerzen, Verringerung der Muskelkraft im Arm. Etwa 15 Tage später Veränderung der Sprache, Husten, Athemnoth, Schluckbeschwerden; Speisen gelangten in den Kehlkopf und erregten quälende Hustenstöße. Bis zum September konnte der Kranke arbeiten. In dieser Zeit zeigte sich mitten auf dem Brustbein ein kleiner rother Fleck, der sich langsam vergrößerte und anschwoll. Derselbe bot sicht- und fühlbares Klopfen dar, bei der Auskultation jedoch keine blasenden Geräusche. Sonstige Abnormitäten sind im Gefäßsystem nicht vorhanden; rechte Pupille ist weiter als die linke. Die Haut auf der Höhe des Tumors ist roth und etwas verdünnt. Behandlung: täglich 6 g Jodkalium, trockene Diät. Im Mai 1893 überstand der Kranke einen Grippeanfall. Zur Verminderung der Spannung im Aneurysma Aderlass von 400 g, Ruhe, Einschränkung des Getränkes. In den nächsten Tagen erhebliche Ausdehnung der Geschwulst, beiderseits Aufhebung der Brustmuskeln, Haut an der hervorspringendsten Stelle des Aneurysma violett und sehr verdünnt, lebhafte Schmerzen. In den nächsten Tagen wurde noch zweimal ein Aderlass ausgeführt, der zweite zwei Tage vor dem Tode, der durch Durchbruch durch die ulcerirte Haut über dem Aneurysma erfolgte. Die Brustmuskeln waren durch einen bis zu den Schultern beiderseits reichenden Bluterguss infiltrirt; der Husten war zuletzt sehr heftig. Aus dem Sektionsbericht ist hervorzuheben: im Brustbein ein rundes Loch von etwa 8 cm Durchmesser, Durchmesser der Aorta an ihrem Ursprung 4 cm; dieselbe zeigte zwei aneurysmatische Säcke. **G. Meyer** (Berlin).

---

8. **Renaut**. Sur un bruit extra-cardiaque satellite de l'aortite chronique. Leçons rec. par Regaud.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 34.)

Ein 78jähriger Mann überstand im 55. Jahre Dysenterie, im 63. ein schweres Lungenleiden, dann zweimal akuten Gelenkrheumatismus in den Ellbogen- und Handgelenken. Es besteht geringes Emphysem, Atherom, senile Schwäche des Herzmuskels ohne Asystolie, Nieren gesund, allgemeine Hinfälligkeit. Vor zwei Jahren Anfall von akuter Aortitis, nach welcher sich erhebliche Aortenerweiterung einstellte. Beträchtliche Herzhypertrophie ist nicht vorhanden, jedoch besteht an der Basis erhebliche Aortendämpfung, die sich mit der Herzdämpfung vereinigt.

Puls kräftig, regelmäßig; Atherom der für die Betastung zugänglichen Arterien. An der Herzspitze systolisches Geräusch, zweiter Ton an der Spitze normal. An der Basis ist systolisches Geräusch mit zwei Höhepunkten; der eine ist im zweiten rechten, der andere im ersten linken Zwischenrippenraum. Das Geräusch setzt sich in die Halsarterien fort. Der systolische Ton ist links normal, rechts ist daneben noch ein abnormes Geräusch vorhanden. In der Gegend der Dämpfung an der Herzbasis ist ein dem krepitirenden Rasseln vergleichbares Geräusch hörbar, synchron mit den Herzbewegungen und unabhängig von den Athmungsbewegungen. Das Geräusch hat seinen Höhepunkt an der Aortendämpfung, es verringert sich nach dem Vorderrande der rechten Achselhöhle hin, nach oben erreicht es ungefähr die obere Hälfte des Brustbeins. Bei sitzender Stellung des Kranken und nach Anstrengungen wird das Geräusch stärker. Die Art und der Ton des Geräusches änderte sich in den verschiedenen Zeiten. Die Erklärung der Entstehung des Geräusches bildet den Beschluss der Arbeit. **G. Meyer** (Berlin).

9. **Oddo.** De la propagation lointaine des grands souffles cardiaques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 34.)

Eine außerordentliche Ausbreitung der Herzgeräusche beobachtete O. bei einer 43jährigen Kranken mit Insufficienz und Stenose der Mitralis. Dieselbe hatte drei Jahre zuvor an Influenza gelitten, an welche sich Ödeme, Athemnoth und Herzklopfen anschlossen. Im Laufe der Zeit war sie zweimal im Krankenhause behandelt worden. Es bestehen jetzt die gleichen Erscheinungen wie bereits erwähnt, ferner Ascites, bronchitische Rasselgeräusche, Lebervergrößerung. Spitzenstoß im siebenten Interkostalraum, systolisches Reiben besonders an der Herzspitze; systolisches Geräusch am lautesten an der Spitze, über dem ganzen Brustkorb hörbar. Die Stärke vermindert sich, wenn man sich nach rechts entfernt, wird bei Annäherung an die Wirbelsäule erheblicher. In der Gegend dieser wird das Geräusch von oben nach unten stärker, in der Lumbalgegend schwächer. Ferner ist es hörbar am Kreuzbein längs der Spina anterior superior, sehr schwach an der vorderen Bauchwand, hörbar längs der Spina scapulae, des Humerus; am Vorderarm ist nichts vernehmbar, dagegen am Oberschenkel längs der Arteria cruralis und des Femur, am Unterschenkel längs der Vorderfläche der Tibia. Am Fuße ist nichts zu hören. **G. Meyer** (Berlin).

10. **Heyse.** Ein Fall von hochgradiger Verlagerung des Herzens nach der linken Seite. (Aus der 1. med. Klinik zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Der ausführlich beschriebene und durch mehrere topographische Skizzen sehr anschaulich erläuterte Fall betraf eine 46jährige Frau mit hochgradiger Verlagerung des Herzens in dem hinteren, unteren linken Brustraum, so dass der Spitzenstoß im 9. Interkostalraum unter dem Angulus scapulae deutlich sichtbar war und die Herzdämpfung hinten links unmittelbar über der Leber- und Milzdämpfung zu konstatiren war, während sich an ihrer gewöhnlichen Stelle vorn links Lungenschall fand.

Von besonderem Interesse ist die Ätiologie dieser hochgradigen Herzverlagerung, die der Verf. nach Ausschluss anderer Momente, besonders pleuritischer Schrumpfungsvorgänge, auf fötale Entwicklungshemmung des linken Unterlappens der Lunge zurückführt.

Die analogen Beobachtungen aus der Litteratur, auf welche der Verf. seine Ansicht stützt, machen dieselbe sehr wahrscheinlich, und es muss zur Würdigung dieser Verhältnisse auf die ausführlichen Darlegungen in der Arbeit selbst verwiesen werden. **E. Grawitz** (Berlin).

11. **A. Mossous.** Enfant succombant à une insuffisance mitrale. Mediastinite antérieure.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 28.)

Unter Mittheilung einer einschlägigen Beobachtung bespricht M. die Differentialdiagnose zwischen einer Verwachsung des Herzbeutels und einer Mediastinitis anterior. Nach dem Verf. ist die sichere Diagnose einer Concretio pericardii unmöglich, denn sämmtliche Symptome derselben können bei Mediastinitis anterior vorkommen.

Im mitgetheilten Falle bestanden bei einem 13jährigen Knaben die Zeichen einer Mitralinsufficienz neben Symptomen, welche auf eine Concretio pericardii bezogen wurden: ausgesprochene systolische Einziehungen in der Herzgegend und Unveränderlichkeit der Zone absoluter Herzdämpfung während der respiratorischen Bewegungen. Die Obduktion deckte das Vorhandensein einer Mediastinitis anterior auf, welche sich ausschließlich auf die linke Seite des Mediastinums beschränkt. Der Herzbeutel selbst war normal. **H. Schlesinger** (Wien).

---

12. **E. Maurel.** Action du bichlorure de mercure sur les éléments figurés du sang.

(Bull. gén. de thérapeut. 1893. p. 193—221.)

Verf. findet, dass Sublimatlösungen von 0,01—0,1% die Aktivität der Leukocyten in weniger als 30 Minuten unterdrücken. Lösungen von 0,005% vermindern gleichfalls die Aktivität, aber die Bewegungen der Leukocyten verschwinden erst in 4 Stunden. In Lösungen von 0,0025% behalten die Leukocyten ihre Beweglichkeit noch 7 Stunden; selbst in Lösungen von 0,00125% und 0,000625%, entsprechend einer Menge von 8 und 4 cg für einen Erwachsenen von 60 kg, wird die Aktivität der Leukocyten noch immer deutlich beeinflusst. Die rothen Blutkörperchen reagiren weit weniger empfindlich auf Sublimat und lösen sich in Lösungen von 0,01—0,1% auf. Verf. weist darauf hin, dass die für die Leukocyten tödlichen Dosen von $HgCl_2$ es gleichzeitig für den ganzen Organismus sind, und dass es dieselben Dosen sind, welche von den Leukocyten und von dem ganzen Organismus ertragen werden, so dass die Wirkung des Sublimats auf die Leukocyten höchst wahrscheinlich eine bedeutende Rolle bei der Vergiftung mit dieser Substanz spielt. Aus diesen Beobachtungen leitet Verf. gewisse Regeln ab, welche für den therapeutischen Gebrauch des Sublimates, namentlich für die Anwendung subkutaner Injektionen dieser Substanz empfohlen werden, wegen welcher auf das Original verwiesen werden muss. Für die antiseptische Wirkung des Sublimats, wie eines jeden Antisepticum, ist die abschwächende oder tödtende Wirkung auf die zu bekämpfenden Mikroorganismen und jene auf die Leukocyten zu berücksichtigen. Nur aus dem Zusammenwirken beider Momente ist der antiseptische Erfolg zu beurtheilen. Wie nun durch das Sublimat in der Regel die Mikroorganismen stärker beeinflusst werden als die Leukocyten, so giebt es auch Fälle mit umgekehrtem Verhalten. Die Stomatitis mercurialis wird auf derartige Verhältnisse zurückgeführt. **Löwit** (Innsbruck).

---

13. **Preinniger.** Einige Bemerkungen zur Anwendung des Codeins.

(Therap. Monatshefte 1893. No. 10.)

P. prüfte das Codein in Bezug auf seine Verwendung in der Praxis als Ersatz des Morphiums. Er kann denjenigen Autoren, welche dem Codein eine narkotische Wirkung zuschreiben, nicht beistimmen. Auch wenn die Schlaflosigkeit durch Schmerz bedingt ist, tritt kein Schlaf, sondern nur Linderung des Schmerzes ein.

Günstig wirkt das Codein bei allen Erkrankungen der Respirationsorgane, welche mit schmerzhaftem Husten oder starkem Hustenreiz einhergehen, also bei Tuberkulose, akuter und chronischer Bronchitis und ganz besonders bei Keuchhusten. Hier gab Verf. bei 10jährigen Kindern 0,2 Codein auf 100 Aq. kaffeelöffelweise. In 5 Fällen war der Erfolg ausgezeichnet. Ein besonderer Vorzug des Codeins ist, dass es keine dyspeptischen Beschwerden macht.

Bei Neuralgien der unteren Extremitäten erwies sich Codein, subkutan injicirt, weit weniger wirksam als Morphium. Die Frage, ob bei längerem hypodermatischen Gebrauch von Codein ein dem Morphinismus ähnlicher Symptomenkomplex eintreten kann, ist noch nicht entschieden.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass das Codein zwar ein werthvolles Medikament, aber kein Ersatzmittel des Morphiums ist. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

14. **Matschke.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Jodoformdermatitis.

(Therap. Monatshefte 1893. No. 10.)

Verf. hat an sich selbst nach Anwendung von Jodoform viermal eine Dermatitis beobachtet. Die ersten beiden Male war bei Gelegenheit einer Mensur Jodoform verwendet worden. Die Dermatitis blieb auf die Umgebung der Wunde beschränkt und heilte in 5 Tagen ab. In den beiden anderen Fällen war Verf. nur mit dem unverletzten Finger in eine ganz kurze Berührung mit Jodoformgaze gekommen. Das Ekzem ergriff beide Hände und das Gesicht, brauchte lange Zeit bis zur Heilung (2 Monate), und gab beide Male zur Entstehung eines Kopferysipels Veranlassung. 15%ige Thiollösungen brachten schließlich Heilung.

Ad. Schmidt (Bonn).

Bücher-Anzeigen.

15. **Maurice Letulle.** L'inflammation.

Paris, **G. Masson,** 1893. 531 S. mit 12 chromolithographischen Tafeln.

In einem für deutsche Begriffe luxuriös ausgestatteten 500 Seiten starken Buche giebt Verf. in didaktischer Form einen Überblick über die Lehre von der Entzündung. Es soll dieser Band die erste Nummer einer Serie von pathologisch-anatomischen Studien sein. Dass der Verf. dieser anatomischen Studien praktischer Mediciner ist, muss für dieselben, wie wir glauben, von vorn herein einnehmen.

Er beginnt mit einer historischen Einleitung, in welcher die Entzündungslehre als Mittelpunkt der gesammten Pathologie von Hippokrates ab gewürdigt wird; dieselbe schließt mit dem für die Auffassung des Verf.s bedeutsamen Satze: »Jede, mechanische, infektiöse oder toxische Läsion, welche in dem Konnexe der Gewebe eine sich ablösende Reihe von degenerativen und regenerativen Veränderungen hervorbringt, muss als Entzündungsursache betrachtet werden. Die Gesammtheit der hierdurch hervorgerufenen anatomischen Störungen bildet die Entzündung.« In den folgenden Besprechungen wird die Histologie als Eintheilungsprincip angenommen und es bildet »das Bindegewebe bei der Entzündung« den ersten Haupttheil derselben.

Verf. beginnt seine Vorlesungen mit jenem Experimente, das »die ganze Entzündungslehre von Grund aus umstürzte«, mit dem Cohnheim'schen Entzündungsversuche; derselbe wird kurz beschrieben und hierbei auf die einschlägigen Theorien, z. B. die Virchow'sche Lehre der Abstammung der Eiterkörperchen vom Bindegewebe, die Arnold'schen Stigmata etc. ein Blick geworfen.

Es folgt eine sehr eingehende Besprechung der Anatomie und Physiologie der Elemente des Bindegewebes. Von dem Gegensatze zwischen der Cohnheim'schen und Virchow'schen Auffassung von dem Wesen der Entzündung ausgehend, sucht Verf., gewissermaßen um zwischen beiden zu vermitteln, zunächst die Identität aller Bindegewebszellen und zwar in erster Linie der fixen und der Endothelzellen, dann aber auch der Leukocyten und Bindegewebszellen nachzuweisen. Bei diesem Versuche stützt sich Verf. vollkommen auf Cornil und Rouvier und besonders auf des letzteren interessante Entdeckung der Clasmatose und Clasmatocyten jener ungeheuren bis 1000 μ großen, verästelten fixen Zellen, welche sich bei den Säugethieren finden und welche Rouvier sich aus Leukocyten entwickeln sah. Es sei hier gleich bemerkt, dass Verf. die epithelioiden Zellen ebenfalls aus Leukocyten hervorgehen lässt. Ob die Beweisführung für diese, ja bekanntlich auch bei uns in Deutschland von einzelnen Autoren vertretenen Anschauungen eine vollständig gelungene ist, ist nicht so sehr von Bedeutung, da dieses Werk als ein »didaktisches«, für den Studirenden bestimmtes, die (in Frankreich) herrschenden Ansichten in präciser Form wiedergeben soll.

Von diesem Standpunkte aus übt denn Verf. im folgenden Kapitel Kritik an dem Cohnheim'schen Versuche und seiner Theorie, deren Exklusivismus er bemängelt, er geht dann dazu über, die Vorgänge, welche sich im Bindegewebe an fixen Zellen, Endothelien und Kapillargefäßen bei aseptischen Wunden und bei Entzündung abspielen, zu erörtern, welche er wiederum unter Anlehnung an Cornil und Rouvier an den Peritonealexperimenten demonstrirt. Die Rolle der Leukocyten wird in den folgenden Kapiteln aufs eingehendste gewürdigt und hierbei die Phagocytose und Chemotaxis erörtert (bei welcher Gelegenheit aus unserem Buchner ein Monsieur Büchner wird). Es werden im Anschlusse daran die Eiterung besprochen, dabei unsere modernen Anschauungen über »Pyogénie«, die pyogenen Substanzen (Bakterien und deren Gifte) dargelegt und Entstehung und Bedeutung des Fibrins eingehend erörtert.

Ausführlichst wird dann den auch praktisch wichtigen Fragen nach dem Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung der Exsudate und Transsudate Rechnung getragen. Das letzte Kapitel dieses Haupttheiles ist speciell den Entzündungsprodukten der serösen Häute gewidmet.

In dieser Weise werden in großen Zügen und doch mit Einschaltung aller wesentlichen Details und, dies allerdings nur so weit als nöthig, mit Erwähnung der wissenschaftlichen Kontroversen, die Entzündungsvorgänge am Bindegewebe vorgeführt.

Die Anordnung des ungeheuren Stoffes ist eine solch klare und durch zweckmäßigen Druck und Beifügung von Überschriften über jedem Haupt- und Nebentheile eine solch' übersichtliche, dass es sich höchst vortheilhaft von vielen derartigen Büchern abhebt.

Wir können uns nun im Folgenden kurz fassen.

Der nächste Haupttheil des Buches handelt von dem Epithel bei der Entzündung.

Allgemeineren Betrachtungen über die diesbezüglichen Vorgänge z. B. am Lungenepithel bei der Pneumonie, dem Darmepithel beim Typhus folgen genauere Schilderungen der Nekrose der Epithelzellen und der parenchymatösen Degeneration des Protoplasma derselben, welche an Beispielen wie Nephritis, Bronchitis, Dermatitis erläutert werden; hieran schließen sich die reaktiven Veränderungen an den entzündeten Epithelien, wozu Verf. Hyperplasie und Hypertrophie rechnet. Es folgen die chronischen Entzündungen und im Anschlusse daran die verschiedenen Arten der Atrophie.

Den Schluss dieses Haupttheiles bildet eine Betrachtung über die Beziehungen der Entzündungen des Epithels und Bindegewebes zu einander (Cirrhose!).

Der dritte Haupttheil des Buches ist der allgemeinen pathologischen Anatomie der entzündlichen Veränderungen gewidmet, der Hypertrophie, Hyperplasie, Sklerose und endlich der specifischen Entzündungen, woran sich in Konsequenz der Definition des Verf. die Degenerationen reihen. Als vierter Haupttheil ist dem Buche noch eine kurze histologische Technik beigegeben. Eine Anzahl farbiger Tafeln und im Texte eingestreuter Abbildungen erhöhen die Verständlichkeit des Gebotenen.

Wir wiederholen, das Werk ist durch die Klarheit der Darstellung und die Übersichtlichkeit der Anordnung und wegen — nicht trotz — mancher von unseren geläufigen Anschauungen abweichender Auffassungen im höchsten Grade lesenswerth.

A. Fraenkel (Berlin).

16. **J. Gad.** Reallexikon der medicinischen Propädeutik. 1. Band. Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Der Studirende und der Arzt sind häufig vor Fragen gestellt, welche in das Gebiet der vorbereitenden oder propädeutischen Wissenschaften hineingehören. Schnelle Belehrung in Lehrbüchern zu finden, ist häufig recht schwierig, jedenfalls ist die lexikalische Form für diese Zwecke ungemein viel geeigneter, bei welcher man nur nöthig hat, das betreffende Schlagwort aufzusuchen, um sofort über die schwebenden Fragen unterrichtet zu werden. Es muss desshalb rühmend anerkannt werden, dass G. in dem vorliegenden Lexikon ein Werk geschaffen hat, welches diesem Bedürfnisse in vollkommenster Weise nachkommt und sich würdig den lexikalischen großen Werken aus dem Verlage von Urban & Schwarzenberg an die Seite stellen darf. An der Mitarbeiterschaft sind eine Reihe hervorragender Fachmänner betheiligt. Der Stoff wurde so vertheilt, dass zusammengehörige Kapitel möglichst von einer Hand bearbeitet wurden, um die Durchführung einheitlicher Gesichtspunkte zu gewährleisten, andererseits wurde aber die Arbeitstheilung so weit getrieben, dass dem einzelnen Mitarbeiter Zeit und Muße blieb, seine Beiträge gediegen durchzuarbeiten und sein Bestes für das Werk einzusetzen.

In den Kreis der behandelten Fächer wurden aufgenommen: Anatomie, Physiologie, Histologie, pathologische Anatomie, allgemeine Pathologie, Bakteriologie, physiologische Psychologie, medicinische Chemie, Physik und Zoologie, aus letzteren natürlich nur das, was zur Medicin Bezug hat. Der in der Wissenschaft rühmlichst bekannte Herausgeber hat selbst einen großen Theil der physiologischen Artikel mit gewohnter Klarheit geschrieben und ist auf diese Weise seinen Mitarbeitern mit glänzendem Beispiel vorangegangen. Die übrigen Leistungen reihen sich würdig an und stehen fast durchweg auf der Höhe der Wissenschaft. Das gesammte Werk wird in 3 Bänden erscheinen, von denen jeder etwa 60 Druckbogen fasst und 24 Mark kostet. Die Fülle des gebotenen Materials ist bei dem gewählten kleinen Druck eine ungeheure. Als »Repetitorium« für Studirende und praktische Ärzte, wie es G. bezeichnet, scheint mir das Werk allerdings demnach wenig geeignet. Der Ausdruck »Repetitorium« ist wohl in einem von dem gewöhnlichen Gebrauche etwas abweichenden Sinne angewendet. Als Nachschlagebuch aber wird das Werk zweifellos sich eine angesehene Stellung erwerben.

Unverricht (Magdeburg).

17. **A. Wolff.** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Stuttgart, **F. Enke,** 1893.

Das vorliegende Werk bildet einen Theil der im Verlage von F. Enke erscheinenden, als »Bibliothek des Arztes« bezeichneten Sammlung medicinischer Lehrbücher. — Es hat sich zur Aufgabe gestellt, den Studirenden in möglichst knapper und klarer Form in das betreffende Wissensgebiet einzuführen und dem praktischen Arzte als Repetitorium und Leitfaden zu dienen. Es ist desshalb mit

besonderer Sorgfalt das Erkennen und Behandeln der Krankheiten abgehandelt, beides Aufgaben, zu deren Lösung der Studirende erzogen werden soll und welche dem handelnden Arzte tagtäglich entgegentreten. Mit Absicht ist desshalb von mehr theoretischen Auseinandersetzungen Abstand genommen worden, um den Lernstoff nicht unnöthig zu belasten, eben so wurde von der ausführlichen Diskussion noch schwebender Fragen abgesehen und überall eine möglichst übersichtliche Darstellung des sicheren Besitzes der Wissenschaft gegeben.

W. hat es unterlassen, ein bestimmtes System der Hautkrankheiten aufzustellen, er begnügt sich damit, zur leichteren Übersicht dieselben in gewisse Kategorien zu theilen.

Die Verlagsbuchhandlung hat ihr Möglichstes gethan, um das Werk mit belehrenden korrekten Bildern auszustatten, welche ja gerade für die Lehre von den Hautkrankheiten, wo die Anschauung so viel zu sagen hat, von großer Bedeutung sind. Wenn in dieser Beziehung auch noch nicht das erreicht ist, was andere Bücher, z. B. das bekannte Lesser'sche, bieten, so muss auf der anderen Seite doch betont werden, dass der Preis entsprechend erheblich niedriger bemessen ist. Als wissenschaftlich werthvoller Führer kann das Buch mit gutem Gewissen Ärzten und Studirenden empfohlen werden. **Unverricht** (Magdeburg).

18. **Oberländer.** Lehrbuch der Urethroskopie.

Leipzig, **G. Thieme,** 1893.

Die Urethroskopie als exakte und brauchbare Methode datirt ihr Bürgerrecht erst seit der genialen Erfindung Nitze's, welcher durch direkte Einführung einer Lichtquelle an Ort und Stelle ein reiches und ungeahntes Forschungsgebiet eröffnete. Trotz der anfänglichen Unvollkommenheit der Instrumente und der Neuheit und Schwierigkeit der Materie wurden in fruchtbringenden Arbeiten bezüglich der normalen Verhältnisse sowohl wie der krankhaften Anomalien der Harnröhre in kurzer Zeit neue und werthvolle Gesichtspunkte gewonnen. Indessen ist die Technik der Urethroskopie eine so komplicirte und mühsame, dass sie bislang im Großen und Ganzen nur in den Händen von wenigen Fachleuten Triumphe gefeiert hat und der großen Mehrzahl des ärztlichen Publikums verschlossen geblieben ist.

Diesem Mangel hat O. durch eine lehrbuchmäßige Bearbeitung des Gegenstandes abzuhelfen und die noch fremde Disciplin mehr in den Mittelpunkt des ärztlichen Interesses zu rücken gesucht. In sachgemäßen und klaren Vorbemerkungen verbreitet er sich über die Grundbegriffe und die Technik der Methode und giebt für die Benutzung des Urethroskops so manche werthvolle Winke und Behelfe an die Hand, welche dem Anfänger über mancherlei Schwierigkeiten hinwegzuhelfen geeignet sind. Sodann handelt er die Endoskopie der normalen und der krankhaft veränderten Harnröhre in allen ihren Theilen ab und erschöpft den Stoff mit solcher Gründlichkeit und kleidet ihn gleichzeitig in ein so ansprechendes und fassliches Gewand, dass überall der Kern der Sache getroffen wird und die nicht leicht zu bewältigende Materie dem Verständnis des Lernenden wesentlich näher gerückt wird.

Eine werthvolle Beigabe des Werkes bilden die angefügten chromolithographischen Tafeln, welche die Harnröhre in ihrer Längsrichtung aufgeschnitten und aus einander geklappt darstellen und zumeist etwas über Lebensgröße gehalten sind. Die Zeichnungen sind mit äußerster Sorgfalt und anerkennenswerther Naturtreue ausgeführt und werden bei dem Kundigen überall Zustimmung finden, dem sich Rath Erholenden aber eine leichtere Orientirung ermöglichen.

Das Buch wird zweifellos in weiten ärztlichen Kreisen eine verdiente Verbreitung finden und seinen Hauptzweck, die detaillirte Kenntnis des Harnröhreninneren behufs therapeutischer Inangriffnahme zu verallgemeinern, in vollstem Maße erfüllen. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

19. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung am 9. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Lauenstein in der vorigen Sitzung über Torsion des Hodens zeigt Herr Schede einen exstirpirten sarkomatösen Hoden, dessen Samenstrang um 270° torquirt ist, ohne dass an dem Hoden, mit Ausnahme eines geringen, vielleicht durch das Sarkom bedingten Ödems, irgend welche Cirkulationsstörungen zu bemerken sind.

Herr Fraenkel demonstrirt verschiedene Präparate von tuberkulösen und syphilitischen Hodenerkrankungen. Dieselben beweisen das Gesetz, dass die Tuberkulose den Kopf des Nebenhodens zuerst befällt und dann ascendirend das Vas deferens ergreift, während der eigentliche Hode frei bleibt. Die Thatsache, dass, wie auch im vorgezeigten Präparat, das Vas deferens rosenkranzförmig erkrankte kleine Herde mit gesunden Partien abwechselnd enthält, ist im Hinblick auf die Prognose der Kastration bei Hodentuberkulose sehr wichtig, da sie die häufigen Recidive erklärt. Dagegen befällt die Syphilis entweder als fibröse interstitielle oder als gummöse Entzündung zuerst das eigentliche Hodenparenchym. Außer den dies darstellenden Präparaten ist Herr Fraenkel aber in der Lage, ein Präparat zu zeigen, bei dem als extreme Seltenheit neben der syphilitischen Hodenentzündung eine gummöse Nebenhodenerkrankung vorliegt, während das Vas deferens gesund ist.

Herr Manchot zeigt ein Präparat von typischen typhösen Geschwüren der Epiglottis, das aber nicht von einer Typhusleiche, sondern von einem schweren Pneumoniefall stammt. Aus der Tasche der Geschwüre wurden Staphylokokken isolirt. Vortr. sieht darin den Beweis, dass auch bei Typhus die Kehlkopfgeschwüre nichts specifisch Typhöses darstellen, sondern dass nur durch die schwere Erkrankung den Staphylokokken die Ansiedelung erleichtert wird. Als Parallelfall werden Kehlkopfgeschwüre, von einem Typhusfall stammend, gezeigt.

Herr Schütz spricht über die Behandlung des Empyems bei Kindern. Der Vortr. betont, dass alle seine Ausführungen sich nur auf die Empyemtherapie der Kinder beziehen, während er die Empyeme der Erwachsenen außer Betracht lässt. Er hat in 3 Jahren 18 Fälle im Alter von 7 Monaten bis 18 Jahren alle mit Rippenresektion behandelt. Die Fälle waren sämmtlich metapneumonische. 16 sind glatt geheilt, die beiden jüngsten starben an Bronchopneumonie der gesunden Seite resp. Perikarditis. Die Drains wurden im Durchschnitt am 24. Tage entfernt; die Wunde war im Durchschnitt am 42. Tage überhäutet. Jedes Warten beim Empyem ist unnütz. Mit der Diagnose soll auch die Entleerung zusammenfallen. Der Vortr., der eine große Übung in der Heberdrainage hat, verwirft dieselbe bei Kindern, weil erstens an sich die Applikation bei Kindern nicht ganz leicht ist, zweitens vor Allem der Schlauch bei unruhigen Kindern herausrutscht und drittens die Gefahr der Wundinfektion erhöht besteht. So gehen die Vortheile der Heberdrainage verloren, die Nachtheile der Resektion, Chloroformnarkose und rasche Entleerung des Empyems fallen bei Kindern in Folge der viel größeren Widerstandsfähigkeit der Kinder, der relativ größeren Herzkraft derselben weg.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. **Sonnabend, den 10. Februar.** **1894.**

Inhalt: 1. **Treitel,** Schreibstörungen. — 2. **Sternberg,** Sehnenreflexe. — 3. **Gotard,** Auslösung von Reflexen. — 4. **Oppenheim,** 5. **Strümpell,** 6. **Schüle,** Spinalparalyse. — 7. **Bruttan,** Syringomyelie. — 8. **Popow,** 9. **Cutter,** Tabes dorsalis. — 10. **Goldflam,** Bulbärparalytischer Symptomenkomplex. — 11. **Freyhan,** Nervöse Störungen im Gefolge von Alkoholismus. — 12. **Bourget,** Akuter Gelenkrheumatismus. — 13. **Schüller,** Chronisch-rheumatische Gelenkentzündung. — 14. **Babes,** Skorbut. — 15. **Hamburger,** Hydrops. — 16. **Séglas,** Autointoxikation bei Krankheiten. — 17. **Bocarro,** Mycetoma.— 18. **Villa,** Vaguspneumonie. — 19. **Klemperer,** Cholera. — 20. **Colombini,** Herpes zoster. — 21. **Dreser,** Pharmakologie des Quecksilbers.

22. **Ferreira,** Syphilitische Pseudoparalyse. — 23. **Dauber,** Poliomyelitis. — 24. **Sonnenburg,** Gliomatose des Rückenmarkes. — 25. **Mehrer,** Myelitis acuta centralis. — 26. **Schultze,** Sklerodermie bei Myelitis. — 27. **Reinhold,** Myopathische Muskelatrophie. — 28. **Higier,** Traumatische Neurosen. — 29. **Valat,** Akromegalie. — 30. **Laehr,** Posticuslähmung. — 31. **Montagnon,** Chorea. — 32. **Mayer,** Tuberkulose.

33. **Neumeister,** Lehrbuch der physiologischen Chemie. — 34. **Westermarck,** Geschichte der menschlichen Ehe. — 35. **Kölliker,** Handbuch der Gewebelehre des Menschen. — 36. **Seguin,** Behandlung der Neurosen. — 37. **Hirt,** Lehrbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie.

1. **Treitel.** Über das Schreiben mit der linken Hand und Schreibstörungen besonders auf Grund von Schuluntersuchungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 3 und 4.)

Jedes Kind, das Schreiben lernt, schreibt zuerst ataktisch, Verf. will darunter verstanden wissen, dass die einzelnen Buchstaben zu groß, oder nicht gleich groß gemacht werden, und dass auch die Richtung der Schrift keine gerade, sondern vielmehr eine Bogenlinie darstellt.

Man wird also beim Schreiben mit der linken Hand eine derartige Schrift erwarten müssen.

Verf. hat nun 142 Knaben und 98 Mädchen sowohl mit der linken als rechten Hand ohne Vorlage schreiben lassen und kritisirt auf Grund dieser Schriftproben die Behauptung Soltmann's, »dass Spiegelschrift der Spiegel einer kranken Seele ist«.

Er fand, dass 10,6% Knaben und 33,7% Mädchen in Spiegelschrift schrieben, gewöhnlich wurden aber nur einzelne Buchstaben und namentlich Zahlen in Spiegelschrift geschrieben, nur in zwei Fällen war die Spiegelschrift eine vollkommene. Der Procentsatz bezüglich der Begabung der Kinder, die in Spiegelschrift schrieben, gleicht denen normaler Kinder. Psychische Abnormitäten waren bei denselben nicht vorhanden. Von 59 Taubstummen, die gleichfalls in dieser Richtung untersucht wurden, schrieben 25,8% Knaben und 45,8% Mädchen in Spiegelschrift.

Verf. kann die Behauptung Soltmann's, dass kongenitale Taubheit die Entstehung der Spiegelschrift befördere, an seinem Material nicht bestätigen; immerhin ist es auffällig, dass eine so viel größere Anzahl taubstummer Kinder in Spiegelschrift schrieb, und dass dieselbe häufig eine totale war.

Von nervenkranken Kindern hat Verf. 14 Handschriften, von ihnen schrieben nur zwei, und noch dazu in unvollkommener Spiegelschrift.

Ein Halbidiot schrieb in vollendeter Spiegelschrift.

Rechtsseitig Gelähmte hat Verf. 8 untersucht, von denen einer in ataktischer Spiegelschrift, ein zweiter nur die Zahl 5 in Spiegelschrift schrieb.

Senkschrift, bei welcher die Neigung besteht, die Buchstaben nicht neben einander, sondern unter einander zu setzen, hat der Verf. nur in einem Falle angedeutet gefunden.

T. hält mangelnde Aufmerksamkeit für die Ursache der Spiegelschrift und bringt dafür gute Gründe bei, namentlich den, dass es ein natürliches Bestreben der linken Hand sei, in Spiegelschrift zu schreiben, weil beim Einüben der linken Hemisphäre für das Schreiben auch die rechte theilweis mit eingeübt wird, somit in derselben Stellung, wie rechts, also in Abduktion, auch links zunächst zu schreiben versucht wird.

Den hohen Procentgehalt der Spiegelschriften bei taubstummen Kindern erklärt er durch den Umstand, dass bei ihnen die Verbindung von Wort und Schrift eine losere ist als beim normalen Kinde.

Stotterer zeigen nun eigenthümliche Schriftstörungen, sie lassen Buchstaben, die sie in anderen Verbindungen schreiben können, an manchen Stellen aus. Der Grund ist auch hier Mangel an Aufmerksamkeit.

Ch. Matthes (Jena).

---

2. **Maximilian Sternberg.** Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems.

Wien, **Fr. Deuticke,** 1893. 331 S. Mit 8 Abbildungen.

In einer sehr dankenswerthen, umfangreichen Monographie hat S. die gesammten bisher gewonnenen physiologischen und pathologischen Erfahrungen über die Sehnenreflexe kritisch gesichtet und die ganze Lehre derselben mit den neueren Anschauungen über den

Aufbau des Nervensystems in Übereinstimmung zu bringen gesucht. Von den zahlreichen Ergebnissen dieser grundlegenden Arbeit können wir nur einige, besonders wichtige, hervorheben. Durch Thierexperimente wurden die Antheile, welche die einzelnen Komponenten (Sehne, Muskel, Periost und Knochen etc.) auf das Zustandekommen der Phänomene haben, ermittelt. Aus den Versuchen ging vor Allem zur Evidenz hervor, dass es einen wirklichen Knochenreflex giebt, welcher von den Periostnerven durch Erschütterung des Knochens ausgelöst wird. Das Sehnenphänomen im engeren Sinne ist ein Vorgang, der sich im Muskel selbst abspielt, während der Sehne eine rein mechanische Rolle (Übertragung der Erschütterung) zufällt; Intaktheit der sensorischen und motorischen Verbindung des betreffenden Muskels mit dem Centrum ist zum Zustandekommen des ganzen (Reflex-) Vorganges nothwendig. Selbständige Fascien- und Gelenksreflexe giebt es nicht. Unter dem Namen »klonische Phänomene« fasst S. den Fußklonus und die ihm verwandten Erscheinungen zusammen; er definirt sie als rhythmische Reflexe, welche durch Reizung der Muskeln ausgelöst werden, und erklärt sie nur für eine besondere Art von Sehnenreflexen. Autor entwickelt weiterhin ein ziemlich einfach gedachtes Reflexschema, auf Grund dessen die gesammten Thatsachen über die Variationen der Sehnenreflexe in ihrer Abhängigkeit von den verschiedenen Einflüssen systematisch dargestellt werden. So wird neben anderen, bereits wohlstudirten Thatsachen besonders der Einfluss des Fiebers, des Alters und der Ermüdung auf die Auslösung der Reflexe gewürdigt. Für das gegenseitige Verhältnis zwischen Hemmung und Bahnung der Reflexe (Exner) bei Läsionen ließ sich ein Gesetz ableiten, welches durch alle pathologischen Erfahrungen bestätigt wird: Innerhalb einer Bahn bedarf die Hemmung eines stärkeren Reizes zur Auslösung als die Bahnung; ist aber in einer Bahn eine Hemmung ausgelöst, so überwiegt ihre Wirkung über die etwa gleichzeitig ausgelöste Bahnung. — Die Ursache der Reflexsteigerung bei der Erkrankung der Pyramidenbahnen liegt nur in einem Ausfall hemmender Einflüsse; es ist also die unterbrechende Läsion und nicht die absteigende Degeneration die Veranlassung zur Reflexsteigerung. — Nach dem Verhältnisse der Kontrakturen zu den Sehnenreflexen nimmt S. drei Gruppen an: 1) Reflexophile Kontrakturen (i. e. mit Steigerung der Sehnenreflexe verbundene), 2) reflexo-depressorische (mit Herabsetzung der Sehnenreflexe verknüpfte), 3) reflexo-neglektorische (ohne Beeinflussung der Sehnenreflexe). Über die Begründung und Bedeutung dieser Eintheilung ist im Originale nachzulesen.

Zum Schlusse beschäftigt sich der Autor mit der Frage nach dem Zwecke der Sehnenreflexe und gelangt zur Konklusion, dass dieselben einen Apparat zur reflektorischen Fixation der Gelenke bei Stoß und Zerrungen, demnach eine Schutzvorrichtung des Organismus bilden, um dessen Gelenke unversehrt zu erhalten.

Eine größere Zahl interessanter Krankengeschichten (darunter

viele mit Obduktionsbefund) und ein sehr umfangreiches Litteraturverzeichnis sind dem Werke beigegeben.

Der Druck des Buches, so wie die Ausstattung sind sehr gut.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

3. **Gotard.** Über die Auslösung von Reflexen durch Summation elektrischer Hautreize.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 349.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

G. hat den Versuch gemacht, die Reflexbewegungen zu studiren, die eine Summation elektrischer Reize beim Menschen zur Folge hat. Er bediente sich dazu eines Induktionsapparates, der durch geeignete Vorrichtungen in den Stand gesetzt wurde, dem zu untersuchenden Pat. in der Zeiteinheit beliebig viel elektrische Schläge zuzuführen. Er konnte zunächst feststellen, dass nicht alle Menschen auf eine Summation von elektrischen Reizen in analoger Weise reagiren, sondern vermisste einen Summationsreflex regelmäßig bei denjenigen Leuten, die keine gesteigerten Reflexe darboten — mochte es sich nun um völlig Gesunde oder um organisch Kranke handeln —, während er bei allen Pat. mit gesteigerten Reflexen stets durch Applikation einer Summe schwacher, in gleichem Tempo einander folgender Reize Reflexbewegungen hervorrufen konnte. Die Ursache dieses differenten Verhaltens glaubt er in dem jeweiligen Zustande der reflexhemmenden Fasern erkennen zu dürfen, die bei den Kranken der ersten Kategorie normal funktioniren, bei denen der zweiten aber mehr oder weniger beeinträchtigt sind.

Er hat ferner in ausführlichen Versuchsreihen darthun können, dass bei vermehrter Reizfrequenz die Latenzzeit der Bewegung kleiner wird und die Zuckung schon nach einer geringeren Anzahl von Schlägen erfolgt; bei erheblich verlangsamtem Tempo kommt ein Summationsreflex überhaupt nicht mehr zu Stande.

Nach stattgefundener Entladung scheint im Reflexcentrum eine Art von Ermüdung Platz zu greifen, wie aus der in der großen Mehrzahl der Fälle festgestellten Thatsache hervorgeht, dass nach einer längeren Pause, die dem Reflexcentrum gegönnt wird, ein rascheres Eintreten des Reflexes zu beobachten ist.

Freyhan (Berlin).

---

4. **Oppenheim.** Über die syphilitische Spinalparalyse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 35.)

Die von Erb gegebenen Charakteristica der syphilitischen Spinalparalyse sind: spastische Paresen der unteren Extremitäten im Verein mit Blasenbeschwerden, Abnahme der Potenz und unbedeutende Sensibilitätsstörungen. Die Hirnnerven und oberen Extremitäten bleiben verschont; der Krankheitszustand entwickelt sich allmählich im Laufe von Wochen und Monaten. Als anatomisches Substrat nimmt Erb eine partielle Querschnittsläsion im Dorsalmark an, und zwar eine myelitische Veränderung.

Bei aller Anerkennung der sorgfältigen klinischen Analyse, welche Erb zur Heraushebung dieses Symptomenbildes aus den übrigen syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarks geführt hat, kann O. doch nicht umhin, die Schwierigkeiten zu betonen, welche sich der nosologischen Abgrenzung des geschilderten Symptomenkomplexes entgegenstellen. Dabei zweifelt er nicht etwa das Krankheitsbild an sich an; im Gegentheil kann er auf Grund seines eigenen Materials sowohl wie der in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen vollauf bestätigen, dass das von Erb beschriebene Symptomenbild in der That bei Syphilitischen vorkommt. Nur in der Deutung des Krankheitsprocesses differirt er von Erb und versucht, die Erb'sche syphilitische Spinalparalyse auf eine der bekannten Formen der Rückenmarkssyphilis zurückzuführen.

Als das Prototyp der spinalen Lues gilt ihm die universelle Meningomyelitis syphilitica, eine von den Rückenmarkshäuten ausgehende Entzündung und Neubildung, welche die Neigung besitzt, auf die Wurzeln überzugreifen und Ausläufer in der Form von Geschwulstzapfen von der Peripherie her in die Rückenmarkssubstanz hineinzuschicken. Die klinischen Symptome, welche durch die besagten anatomischen Läsionen hervorgerufen werden, sind nun keine stereotypen und einheitlichen, sondern je nach der Lokalisation und dem Vorwalten der meningitischen Reizerscheinungen sehr veränderliche; so viel scheint jedoch festzustehen, dass in einer großen Anzahl von Fällen ein Stadium nicht ausbleibt, in welchem sich eine Paraplegie nach Art der akuten oder subakuten Myelitis entwickelt, kurz eine Erkrankungsform, welche mit dem Erb'schen Symptomenkomplex im Großen und Ganzen zusammenfällt. Ein solches Endstadium ist O. geneigt auf Rechnung einer frühzeitigen antiluetischen Behandlung zu setzen, unter der ein Ausgleich der meningealen und myelitischen Läsionen, so weit sie specifischer Natur sind, stattfindet, unter der aber die Folgezustände, wie Myelitis und Atrophie, naturgemäß nicht zum Verschwinden gebracht werden können. Da nun ganz besonders häufig das Brustmark betroffen wird, so bleiben als Dauersymptome diejenigen der partiellen Myelitis dorsalis resp. die von Erb beschriebenen Erscheinungen der syphilitischen Spinalparalyse zurück. Auf Grund dieser Überlegungen vermuthet O., dass Erb in der syphilitischen Spinalparalyse nicht eine Krankheit sui generis beschrieben hat, sondern nur ein Stadium, resp. eine durch die besondere Lokalisation bedingte Erscheinungsform einer bekannten Krankheit.

Freyhan (Berlin).

---

5. **Strümpell.** Über die hereditäre spastische Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

S. giebt die Krankengeschichte eines neuen einschläglichen Falles, welche sich eng an die bereits früher von ihm beschriebenen bekannten beiden Krankheitsbilder (Brüder Gaum) anschließt. Ein 67jähriger Mann bietet die ausgesprochenen und fast reinen Erscheinungen

der spastischen Spinalparalyse. Die Erkrankung hat erst im 26. Lebensjahre des Pat. begonnen und ist ganz allmählich ausgeprägter geworden, ohne je den rein spastisch-motorischen Charakter zu verlieren. Als einzige sensible Störung fand sich eine Herabsetzung der Temperaturempfindung an den Unterschenkeln, ein Umstand, den S. mit der Betheiligung der Kleinhirnseiten- und Goll'schen Stränge, wie sie bereits bei dem einen, zur Sektion gelangten Fall Gaum gefunden wurden, in Beziehung zu setzen versucht. Der Großvater des Pat. sowohl, wie sein Vater und dessen Brüder haben an einer ähnlichen Krankheit gelitten.

Aus der Beobachtung dieser, so wie der von Bernhard veröffentlichten, ähnlichen Fälle zieht S. folgende Schlussfolgerungen:

1) Unter dem Einfluss einer abnormen angeborenen Veranlagung entwickelt sich zuweilen eine sehr langsam fortschreitende, primäre, systematische Degeneration in der Pyramidenbahn des Rückenmarks.

2) Dieses Leiden tritt in der Regel familiär auf, bei männlichen Familienmitgliedern anscheinend häufiger als bei weiblichen.

3) Die ersten Anzeichen der Krankheit beginnen am häufigsten ca. im 20—30. Lebensjahre in Form einer rein spastischen Bewegungsstörung der unteren Extremitäten.

4) Die Krankheit führt in der Regel erst nach vielen Jahren zu wirklicher spastischer Parese und Paraplegie der Beine. Die zu den oberen Extremitäten, zu der Zunge, den Lippen etc. gehörigen Abschnitte der Pyramidenbahn erkranken viel später und viel seltener, als der zu den Beinen gehörige Abschnitt.

5) In der Regel scheint sich die Erkrankung der Pyramidenbahn schließlich mit leichten Degenerationen anderer Systeme (insbesondere in den Kl. S. und Go. S.) zu kombiniren.

In klinischer Hinsicht scheinen vor Allem Störungen des Temperatursinns und ganz geringe Blasenstörungen auf diese Kombination hinzuweisen.

M. Matthes (Jena).

---

6. **Schüle.** Die Lehre von der spastischen Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. ist bestrebt, an der Hand der einschlägigen Litteratur in großen Zügen zu zeigen, dass die spastische Spinalparalyse der Erwachsenen als Krankheit sui generis aufzufassen und festzuhalten sei, und nicht, wie es neuerdings auch von der französischen Schule geschieht, als ein Symptomenkomplex, der als Theilerscheinung mannigfacher anderer Krankheitsformen vorkomme. Verf. weist zu diesem Behufe auf die jahre-, ja jahrzehntelange Konstanz des klinischen Bildes hin, das in reinen Fällen nie in eine andere Krankheitsform übergeht, auf die, wenn auch vereinzelten, so doch in klinisch typischen Fällen sicher nachgewiesenen, positiven Obduktionsbefunde (Sklerose der Pyramidenseitenstrangbahn vom Hals- bis zum Lumbalmark, in den übrigen Strangsystemen des Rückenmarkes keine oder nur accessorische Veränderungen), endlich auf das

auch durch die Untersuchungen von Westphal und Strümpell konstatirte Vorkommen einer primären Sklerose der Pyramidenbahnen. So besteht bei der »spastischen Form der kombinirten Systemerkrankung« (Strümpell) längere Zeit isolirt die primäre Degeneration der Pyramidenbahn und erst im späteren Verlaufe gesellen sich hierzu die ebenfalls primäre Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahn und der Goll'schen Stränge. Andererseits ist nicht zu leugnen, dass in manchen Fällen im Verlaufe der Krankheit, bei dem Hinzutreten anderer Symptome zu den spastischen, die Diagnose »Lateralsklerose« umgestürzt und durch eine andere (Myelitis, multiple Sklerose, amyotrophische Lateralsklerose etc.) ersetzt werden muss.

Eisenhart (München).

---

7. **Bruttan.** Ein Beitrag zur Kasuistik der centralen Gliose des Rückenmarks (Syringomyelie).

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 285.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

Einen stattlichen kasuistischen Beitrag liefert B. durch die Mittheilung von 7 charakteristischen, auf der Dorpater medicinischen Klinik beobachteten Fällen von Syringomyelie. Mit kritischer Beleuchtung verfolgt er die einzelnen Phasen der historischen Entwicklung dieser eigenartigen Krankheitsform und definirt sie anatomisch als eine Läsion der centralen grauen Rückenmarkssubstanz in Folge gliöser Wucherung, die oft, aber nicht unbedingt, zu einer consecutiven Höhlenbildung führt. Das klinische Bild ist ein typisches und scharf umschriebenes; als Kardinalsymptome betrachtet er im Einklang mit den grundlegenden Autoren eine Dissociation der Empfindungsqualitäten im Verein mit progressiver Muskelatrophie nach dem Duchenne'schen Typus und skizzirt den Symptomenkomplex der Affektion unter scharfer Betonung alles Hauptsächlichen mit großer Übersichtlichkeit und Klarheit. Eine eingehende Würdigung erfährt auch die Differentialdiagnose der Krankheit; nur bezüglich der Unität von Syringomyelie und Maladie de Morvan, die doch wohl von der Mehrzahl der Autoren nicht mehr bezweifelt wird, nimmt der Verf. keinen entschiedenen Standpunkt ein, sondern beschränkt sich auf das objektive Referat der entgegenstehenden Ansichten.

Eine willkommene Beigabe bildet das erschöpfende Litteraturverzeichnis, das allen späteren Bearbeitern des Gegenstandes eine leichte Orientirung ermöglicht und mit seinen 276 Nummern in beredter Weise die Schaffensfreudigkeit auf dem Specialgebiet der Neuropathologie illustrirt.

Freyhan (Berlin).

---

8. **N. Popow.** Beitrag zur Kenntnis der Sehnenveränderungen bei der Tabes dorsalis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Die histologisch-pathologischen Veränderungen des Sehnerven bei Tabes sind noch wenig bekannt, die bis jetzt vorliegenden Be-

obachtungen zeigen geringe Übereinstimmung. Verf. hat desshalb die Nervi optici eines mehrere Jahre vor dem Tode erblindeten Tabikers einer genauen Durchmusterung unterzogen und berichtet hierüber, seine Ergebnisse durch 4 Abbildungen erläuternd. Es geht aus der Beschreibung hervor, dass die größte Zahl von Nervenfasern in den Sehsträngen und hinteren Abschnitten der Kreuzung erhalten blieb, während sie peripherwärts rasch abnahm. Es spricht somit dieser Fall für die Anschauung, dass die tabische Erkrankung der Sehnerven peripher beginnend, allmählich centralwärts fortschreitet. Hierbei betraf jedoch der atrophische Process nicht den ganzen Querschnitt des Nerven in toto, sondern ließ einzelne Bezirke desselben längs des unteren medialen Randes verschont. Diese erhaltenen Faserbündel, welche auf einer nicht unbeträchtlichen Strecke zu verfolgen waren, sind zweifellos Theile der gekreuzten Sehbahnen.

Eisenhart (München).

---

9. **E. Cutter.** Treatment of sclerosis of the spine.

(Medical age 1893. No. 19.)

C. ist nach experimentellen Untersuchungen der Überzeugung, dass die Entstehung der Tabes dorsalis in hervorragendem Grade zurückzuführen ist auf eine unzweckmäßige Ernährung und zwar auf den fortgesetzten und reichlichen Genuss stärke- und zuckerhaltiger Nahrung und die Wirkung der entstehenden Gärungsprodukte. Eine rationelle Therapie muss also vor Allem auf die Diät bedacht sein und zur alkoholischen Gärung führende Speisen vermeiden. In der That hatte C. auf diese Weise auch entschiedene Erfolge aufzuweisen und führt die Geschichte eines nach seiner und der Kollegen Anschauung markanten Falles an. Die Therapie war folgende: Für ein ganzes Jahr als einzige Nahrung nur leicht gebratenes reines Ochsenfleisch mit Salz, Pfeffer und Butter, Sellerie, Radieschen. Eine Stunde vor jeder Mahlzeit und vor dem Schlafengehen ein gutes Quart warmes Wasser. Nach einem Jahre wurden hinzugefügt: etwas Weißbrot und Kartoffel, ferner das Weiße von Eiern, Thee, Kaffee. Als Medikamente lediglich Tonika und peptische Mittel.

Eisenhart (München).

---

10. **Goldflam.** Über einen scheinbar heilbaren bulbärparalytischen Symptomenkomplex mit Betheiligung der Extremitäten.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

I. Fall. 25jähriger Arbeiter, erkrankt im Laufe von zwei Wochen ohne besondere Ursache. Zuerst Schwäche der Kopfbewegungen, nach einer Woche Erschwerung der Sprache und des Schluckens; später werden Arme und Beine betroffen. In ca. vier Wochen fast das gesammte motorische System ergriffen. Die nähere Untersuchung ergiebt Lähmung des weichen Gaumens, des Rachens, Verminderung der Reflexe und Abnahme der Sensibilität an diesen

Theilen, Parese des Trigeminus (3. Ast), beiderseitiger Lagophthalmus, Graefe's und Stellwag's Symptom. Zunge frei. Deutliche Affektion der Nacken-, Hals-, Bauch- und Respirationsmuskeln. An den Extremitäten besonders die proximalen Muskeln wie Deltoideus, Ileopsoas, Tensor fasciae lat., Rectus femoris betroffen. Die Parese ist eigentlich mehr eine außerordentlich gesteigerte Erschöpfbarkeit, so dass sie nach Ausübung der Funktion der Muskeln bedeutend gesteigert wird. Im weiteren Verlaufe zeigt das Krankheitsbild einen bunten Wechsel von Remissionen und Exacerbationen, oft innerhalb eines Tages. Nach etwa 6 Monaten vollständige Heilung.

II. Fall. 25jähriger Mann, überstand Typhus mit nachfolgender Psychose, die in Heilung überging. Die in Rede stehende Erkrankung beginnt 4 Monate vor der Beobachtung durch S. mit Schwäche in den oberen, später in den unteren Extremitäten. Dazu gesellt sich Kurzathmigkeit, leichte Ermüdbarkeit beim Kauen. Die Untersuchung ergiebt eine starke Betheiligung der Extremitätenmuskeln nahe dem Rumpfe, Deltoideus, Ileopsoas, Tensor fasc. latae, Rectus femoris, Glutaeus; außerdem des motorischen Astes des 5. und des unteren Facialis; starke Dyspnoe, im Beginne Collapsanfall. Carakter der Lähmungen wie in Fall I. Steter Wechsel der Symptome, allmähliche Besserung, nach $6^1/_2$ Monaten verlässt Pat. die Behandlung, erkrankt von Neuem, erholt sich aber bald vollständig.

III. Fall. 22jährige Lehrerin, früher außer Anämie gesund. Beginn der Erkrankung mit Kopfschmerzen, Flimmern und Lichtscheu. Rapide Entwicklung innerhalb 2 Wochen.

Symptome: Herabhängen des Oberlides, Kau-Sprachbeschwerden, Schwäche der Kopf- und Armbewegungen. Außerdem konstatirt: Parese des unteren Facialis, Herabsetzung der Reflexerregbarkeit des Gaumens. Paresen einzelner Rumpf- und Armmuskeln, am wenigsten betroffen die Beinmuskulatur. Charakter der Lähmung: progressive Erschöpfbarkeit; in den Morgenstunden ist der Zustand am wenigsten ausgesprochen und steigert sich im Laufe des Tages. Im weiteren Verlaufe wird das Bild ein schwereres. Dyspnoe durch Lähmung der Respirationsmuskeln, Erstickungszufälle durch Verschlucken treten hinzu. Die Beine werden schwächer, Pat. wird bettlägerig. Nach 2 Monaten Höhepunkt, von hier aus allmähliche Heilung mit Unterbrechung von $^1/_2$ Jahr.

Das Gemeinsame der beschriebenen Fälle ist die motorische Schwäche kombinirt mit bulbärparalytischen Symptomen, besonders Beeinträchtigung der Kaubewegungen als Frühsymptom. An den Extremitäten sind hauptsächlich die proximalen, großen Muskeln betroffen. Der eigenthümliche Charakter der Parese ist schnelle Ermüdbarkeit und Sinken der Funktion bis auf Null. Charakteristisch sind ferner die häufigen Remissionen und Exacerbationen (oft im Laufe eines Tages), die rapide Entwicklung der Krankheit innerhalb Wochen, ja Tagen, und das allmähliche Verschwinden derselben.

Mit Rücksicht auf die in der Litteratur vorhandenen, hierher zu rechnenden Fälle von Erb, Oppenheim, Senator, Eisenlohr etc. (wovon der Fall von Oppenheim einen negativen anatomischen Befund ergab) stellt G. eine neue Krankheitsform auf, welche in Kürze folgendermaßen zu definiren wäre: Bei jugendlichen Individuen tritt ohne bestimmte Ursache eine Erkrankung des gesammten motorischen Systems auf. Die Affektion beginnt an den Cerebralnerven (Kaumuskulatur) und ist symmetrisch, in wenig Wochen gewöhnlich schon voll entwickelt. Sensible Nerven bleiben frei. Gewöhnlich sind betroffen: 6. unterer Ast, motorischer 5., 9., 10., 11., sehr oft 12. Selten Lähmungen im Bereiche des Larynx, oft Ptosis. Atrophie wird nie beobachtet. Der Charakter der Parese ist oben erörtert. Von G. wird die Krankheit auf die Wirkung von Toxinen (?) zurückgeführt. Therapeutisch gelangten Tonica, Ergotin und Galvanismus zur Anwendung. **Kolisch** (Wien).

---

11. **Freyhan.** Über nervöse Störungen im Gefolge von Alkoholismus (aus dem Krankenhaus Friedrichshain, Abtheilung des Prof. Fürbringer).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 6.)

Die multiple Neuritis ist keineswegs das einzige und häufigste Krankheitsbild, welches der Alkoholismus im Nervensystem hervorbringt. Von 120 auf alkoholischer Basis nervös erkrankten Personen in Friedrichshain fand F. nur 19, die eine wirkliche Polyneuritis hatten. Unter diesen war die motorische Form am häufigsten vertreten, in zweiter Linie die ataktische, keine einzige rein sensible Form dagegen vorhanden. Nur ein Fall zeigte eine bemerkenswerthe Anomalie auf diesem Gebiet, nämlich eine fast vollständig ausgesprochene tiefe Hemianästhesie, welche F. nicht ansteht als hysterisch aufzufassen. Der Alkohol spielt in diesem Falle die Rolle als Agent provocateur für die Hysterie. Am häufigsten fand F. jedoch bei den Alkoholikern eine Form, welche durch abnorme Reizbarkeit und abnorme Schwäche in allen Verzweigungen des Centralnervensystems charakterisirt war und welche er als alkoholische Neurasthenie bezeichnet, weil diese abnorme Erregbarkeit und Erschöpfbarkeit gerade die typischen Attribute der Neurasthenie sind. Die Muskulatur ist in diesen Fällen sehr erregbar, auf mechanische geringste Reize erfolgen Kontraktionen, fibrilläre Zuckungen, dabei Tremor, keine Entartungsreaktion; dagegen keine Lähmungen; im sensiblen Gebiete wechselvolle Hyperästhesie, keine Ausfallserscheinungen; die Reflexe lebhaft gesteigert, sowohl die Haut- wie die Kniesehnenreflexe. Ob diese Form durch den Alkohol allein oder durch andere gleichzeitig mitwirkende Schädlichkeiten erzeugt wird, lässt F. unentschieden. Direkte Übergänge aus derselben in die typische Neuritis konnte er weder an seinen Fällen noch aus den Krankengeschichten der früheren Jahre konstatiren. Wenn auch manchmal sich die Symptome etwas

verwischen, lässt sich diese Neurasthenie diagnostisch doch immer von der Neuritis unterscheiden; ihre Prognose ist schlechter wie die bei letzterer. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

12. **Bourget.** Über die Resorption der Salicylsäure durch die Haut und die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus.
(Therap. Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. hat Untersuchungen über die Mengen von Salicylsäure angestellt, welche bei passender Applikation durch die Haut hindurch aufgenommen wurden und im Harn zur Ausscheidung kamen. Am meisten bewährte sich ihm eine Salbenform mit Axungia porci mit einer Zuthat von

Ol. Terebinthin. (Acid. salicyl.
Ol. Terebinthin.
Lanolin āā 10,0
Axungia porc. 100,0).

In dieser Form kamen erhebliche Mengen zur Resorption (0,2 bis 1,4 g in 24 Stunden im Harn bei Aufstreichen der Salbe um die Kniee herum), während bei Verwendung von Ung. glycerin. und Vaselin fast nichts zur Aufnahme kam. Die Bestimmung der Salicylsäure im Harn geschah in exakter Weise durch Extraktion mit Äther und Überführung der extrahirten Säure in Tribromphenol, welches zur Wägung kam.

Es ergab sich, dass die Menge der aufgenommenen Säure abhängig war in geringem Grade von dem Ort der Applikation — am geeignetsten erwies sich die Gegend unter den Knieen —, in hohem Grade aber von der Beschaffenheit der Haut. Je zarter diese, desto größer die Resorption. Daher resorbiren junge Individuen mehr als alte, weibliche mehr als männliche, blonde und rothe mehr als dunkelfarbige etc. Es kommt vor, dass nach mehrmaliger Anwendung der Salbe an derselben Stelle die Haut daselbst sich verhärtet und nun bedeutend weniger resorbirt als vorher. Desshalb ist es gut, den Applikationsort zu wechseln. B. bringt eine Kasuistik von 19 Fällen von akutem fieberhaften Gelenkrheumatismus, die ausschließlich mittels dieser Methode behandelt und rasch geheilt wurden. Besonders hebt er die oft überraschend schnelle Schmerzlinderung bei der perkutanen Behandlungsmethode hervor. Da der günstige Effekt durch Salicylsäuremengen erreicht wurde, die im Vergleich zu den üblichen internen Dosen gering waren, so fehlten in jenen Fällen die lästigen Nebenerscheinungen der Salicylsäurewirkung.

Auch von der perkutanen Behandlung des subakuten Rheumatismus, so wie von Lumbago und Ischias berichtet B. befriedigende Resultate. Eben so empfiehlt er die Salicylsäuresalbe in geeigneten Fällen als Einfettungsmittel bei Massagebehandlung.

Moritz (München).

---

13. **Schüller.** Untersuchungen über die Ätiologie der sogenannten chronisch-rheumatischen Gelenkentzündungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 36.)

Der Verf. hat die histologischen und bakteriologischen Forschungen, vermittels deren er schon in früheren Arbeiten die Ätiologie der chronisch-rheumatischen Gelenkaffektionen klarzustellen versucht hat, fortgesetzt und übergiebt jetzt seine Resultate der Öffentlichkeit. Er bediente sich bei seinen Untersuchungen einer von ihm erfundenen Methode, der Stichimpfung, die er in der Weise ausführte, dass er eine mit einem Stachel armirte Kanüle in das Gelenk einstach, die Gelenkflüssigkeit ansaugte und den angefeuchteten Stachel in bereitgehaltene Nährgelatine hineinfallen ließ.

Bei allen diesen Impfungen aus chronisch entzündeten Gelenken entwickelten sich angeblich stets kurze, plumpe Bacillen mit einer mittleren seichten Einschnürung und mit glänzenden, aber je nach Beleuchtung auch dunklen Polkörnchen. Die Mikroorganismen färben sich mit den usuellen Anilinfarbstoffen, am intensivsten mit Karbolfuchsin; sie wachsen längs des Impfstiches zu kleinen weißen Knötchen und Körnern heran und verflüssigen die Gelatine in 5—6 Tagen; auf Bouillon-Pepton-Agar bilden die Kulturen weißlichgraue Flecke und Häutchen, dessgleichen auf gekochten Kartoffel- und Mohrrübenscheiben.

Die Bacillen sind für Kaninchen pathogen; allerdings müssen größere Mengen Kulturflüssigkeit, 0,1—5 g in den Gelenkraum injicirt werden, um eine dauernde Entzündung hervorzurufen; kleinere Quantitäten verheilen reaktionslos oder rufen nur eine passagere Anschwellung hervor. Die experimentell erzeugte Arthritis soll nun in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung genau dasselbe Bild gewähren, welches die chronich-rheumatische Gelenkentzündung mit Zottenbildung beim Menschen darbietet; Stichimpfungen aus diesen Gelenken brachten wieder die kurzen Bacillen in Reinkulturen zur Entwicklung und konnten auf andere Thiere mit dem gleichen Erfolge verimpft werden. Die mikroskopische Untersuchung der Synovia ergab einzelne abgestoßene Zellen, Körnchenzellen, Bröckel und eine große Menge eingelagerter, mit den oben beschriebenen identischer Bakterien; eben so enthielten sie die Zotten zwischen den Gewebselementen.

Auf Grund dieser Untersuchungen hält es S. für in hohem Grade wahrscheinlich, dass die chronische Gelenkentzündung mit Zottenhyperplasie, für welche bisher eine rheumatische Basis angenommen wurde, durch die von ihm gefundenen Bacillen bedingt wird, und glaubt diese Form der Arthritis als eine besondere Gruppe der Gelenkentzündung herausheben zu sollen. **Freyhan** (Berlin).

14. **Babes.** Über einen die Gingivitis und Hämorrhagien verursachenden Bacillus bei Skorbut.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

B. hatte bereits in einem Vortrage auf dem internationalen Kongress für Hygiene in London 1891 die Vermuthung ausgesprochen, dass der Skorbut zu den »infektiösen hämorrhagischen Infektionen« gehöre, dass das Virus des Skorbutes in die Schleimhaut der Alveolarfortsätze der Kiefer eindringe, dass von hier aus die Produkte desselben auf die Blutgefäße, namentlich gewisser Bezirke, einwirkten und auf diese Weise die Hämorrhagien und die übrigen Krankheitssymptome auslösten.

In diesem Jahre nun konnte B. bei Gelegenheit einer unter einem Reiterregiment ausgebrochenen Skorbutepidemie ausgedehntere bakteriologische Untersuchungen anstellen. In excidirten Zahnfleischstücken fand B., dass eine etwa 0,1 mm dicke Schicht derselben ausschließlich aus einem dichten Filz von krummen, oft wellig gebogenen, langen, äußerst feinen Bacillen bestand. Zwei Kaninchen, denen ein in sterilem Mörser verriebenes und in Bouillon aufgeschwemmtes Stückchen des Zahnfleisches in die Blutbahn injicirt wurde, erkrankten unter Auftreten von ausgedehnten Hämorrhagien des Unterhautzellgewebes und gingen nach 6—8 Tagen unter geringem Fieber zu Grunde.

Bei der Sektion fanden sich noch Ekchymosen in der Tiefe der Muskulatur, so wie an den serösen Häuten und der Leber.

Eine Infektion durch das Blut oder den Urin der an Skorbut Erkrankten gelang nicht. Schließlich vermochte B. auch die erwähnten Bacillen auf Agarglycerin rein zu kultiviren, namentlich sie von den leicht überwuchernden, ebenfalls in dem kranken Zahnfleisch vorhandenen Streptokokken abzusondern. Bei Injektionen der Reinkulturen treten bei den Versuchsthieren ebenfalls disseminirte Hämorrhagien im Unterhautzellgewebe und an den serösen Häuten auf, jedoch nicht in dem ausgedehnten Maße wie nach Einbringung der Zahnfleischpartikelchen. Die Einverleibung von Streptokokken gleichzeitig mit dem Bacillus war in der Regel von einer tödlichen hämorrhagischen Infektion gefolgt. Schleimhautveränderungen an den Zahnfleischrändern konnten bisher nicht experimentell hervorgerufen werden.

B. kommt zu dem Schlusse, dass die Zahnfleischveränderungen und wahrscheinlich auch die Bluterkrankung (letztere vielleicht unter Mitwirkung von Streptokokken) in seinen Fällen von Skorbut mit dem Eindringen von ungeheuren Mengen des von ihm näher beschriebenen Bacillus in die Schleimhaut in ursächlichem Zusammenhange stehen. Er glaubt, dass dieser Bacillus sich gewöhnlich in der Mundhöhle befindet, aber nur dann günstige Vegetationsbedingungen in der Zahnfleischschleimhaut findet, wenn bei herabge-

kommenen und namentlich einförmig genährten Individuen die Widerstandsfähigkeit des Organismus gelitten hat.

E. Rosenthal (Magdeburg).

15. **Hamburger.** Hydrops von bakteriellem Ursprung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Frühere Untersuchungen von H. hatten ihm gezeigt, dass bei experimenteller hydrämischer Plethora, Anhydrämie und Hydrämie die Kapillaren nicht als einfache Filter betrachtet werden können, sondern dass denselben sekretorische Eigenschaften beigelegt werden müssen. Wenn daher die normale Lymphbildung nicht mehr als ein Filtrationsprocess angesehen werden konnte, so war es auch nicht gestattet, die pathologische in diesem Sinne zu erklären. Verf. legte sich daher die Frage vor, ob beim Hydrops die krankhafte Vermehrung der Lymphproduktion vielleicht dadurch herbeigeführt werden könne, dass gewisse in der Blutbahn cirkulirende Substanzen das Kapillarendothel zur erhöhten Lymphproduktion anregten. Zu seinen nach dieser Richtung hin angestellten Versuchen benutzte H. die durch Incision der Bauchhöhle gewonnene und unter aseptischen Kautelen aufgefangene Ascitesflüssigkeit eines 9jährigen Knaben. Durch Experimente mit dieser Flüssigkeit an neugeborenen Kälbchen gelang es ihm nachzuweisen, dass die Flüssigkeit eine lymphtreibende Substanz enthielt, und des Weiteren, dass diese lymphtreibende Substanz als ein Stoffwechselprodukt von in der Flüssigkeit befindlichen Mikrokokken anzusehen war.

Die besonderen Eigenschaften der vom Verf. Bacterium lymphagogon getauften Mikrobe werden eingehend beschrieben.

E. Rosenthal (Magdeburg).

16. **J. Séglas.** Des auto-intoxications dans les maladies mentales.

(Arch. génér. et thérapeut. 1893. November.)

Der Verf. theilt 14 Beobachtungen akuter psychischer Störung mit, welche sich im Verlaufe akuter Infektionskrankheiten oder gastrointestinaler Funktionsstörungen entwickelten. Die Färbung der psychischen Anomalien war sehr verschiedenartig. Der Verf. erklärt dieselben auf Grund des klinischen Verlaufs und namentlich der veranlassenden Momente für toxische Psychosen. Nachdem er vielfachen ähnlichen Untersuchungen wegen Vernachlässigung wichtiger Kautelen scharfe Kritik entgegen getragen, theilt er einige Bestimmungen des »Coefficient urotoxique«, welche er bei seinen Kranken ausführte, mit. Die Untersuchungen halten sich streng an die von Bouchard angegebene und auch in diesen Blättern mehrfach besprochene Methode. Dieselbe hat in Frankreich bereits eine umfangreiche Litteratur hervorgerufen, in Deutschland hat man sich mit ihr — ich möchte sagen glücklicherweise — noch nicht beschäftigt. Der Verf. fand in einzelnen seiner Fälle eine Erhöhung

der Giftigkeit des Harns, wenn er denselben Kaninchen in die Venen spritzte. Es ist gewiss sehr anerkennungswerth, wenn er bei Besprechung dieser Versuche ihre Tragweite gering einschätzt und einer mächtigen Strömung in der Litteratur seines Vaterlandes entgegen die vorsichtigste Beurtheilung der nach Bouchard's Methode erhaltenen Resultate empfiehlt. **C. v. Noorden** (Berlin).

---

17. **J. E. Bocarro.** An analysis of one hundred cases of mycetoma.

(Lancet 1893. September 30.)

Dieser Aufsatz, der an der Hand von 100 Beobachtungen das klinische Bild des Mycetoma zeichnet, einer in Indien relativ häufigen, auf Invasion von Pilzen und zwar von verschiedenen, bald schwarzen, bald blassrothen Pilzformen beruhenden Krankheit sei desswegen hier berührt, weil neuere Arbeiten dieselben dem Actinomyces identisch erklären. — Bei Männern sehr viel häufiger als bei Frauen, das mittlere Lebensalter vorwiegend befallend, kommt die Affektion nur in ländlichen Distrikten, vor Allem bei Ackerleuten vor; fast immer ist der Fuß, seltener Hand oder gar Rumpf befallen. Schrunden oder geringfügige Verletzungen der Haut, wenn auch nicht immer nachweisbar, bilden die Eingangspforte. Die Ansiedlung erfolgt stets im subkutanen Gewebe, zuerst durch lokale Empfindlichkeit und Schwellung, dann durch Bildung wechselnd großer breiter Knoten charakterisirt, über welche die Epidermis normalfarben oder häufiger, besonders nach längerer Krankheitsdauer, tiefblau verfärbt hinwegzieht, mehr oder weniger indurirt und adhärent. Je nach der Lokalisation breitet der Tumor sich in verschiedener Form aus, langsam über Monate zunehmend, alle Gewebe durchwachsend; meist nach 1—2 Jahren tritt Erweichung und unregelmäßige Fistelbildung mit Absonderung der charakteristischen Pilzelemente ein. Die Ausbreitung geht anhaltend weiter, von Gewebshypertrophie begleitet; selten trocknen die Fisteln aus, noch seltener bestehen letztere ohne sichtbare Tumoren. Wichtig ist die fast völlige Schmerzlosigkeit der Affektion, der Mangel aller konstitutionellen Störungen, der prompte Erfolg operativen Eingreifens; spontane oder medikamentell erreichte Heilungen scheinen nicht vorzukommen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **L. Villa.** Intorno alla pneumonite da recisione dei vaghi.

(Arch. per le scienze med. 1893. p. 151—172.)

Verf. hat die Vaguspneumonie bei Kaninchen bakteriologisch untersucht und kommt dabei zu anderen Resultaten als seine Vorgänger. Die von Schon und von Lustig beschriebenen Mikroorganismen konnten nicht nachgewiesen werden. Dagegen fanden sich verschiedene Formen von Bakterien, die der Gruppe der eitererregenden zugezählt werden. Ob Pneumokokken vorhanden waren lässt Verf. unentschieden, er fand sie nicht, vermuthet aber, dass sie

möglicherweise in seinen Kulturen von anderen Formen überwuchert wurden. Alle vom Verf. kultivirten Formen tödteten bei intrathorakaler Injektion Meerschweinchen binnen 12 Stunden bis 3 Tagen, die Lungen zeigen die pathologisch-anatomischen Charaktere der Pneumonie. Für Kaninchen erwiesen sich nur 3 Formen virulent. Die virulenten Formen wurden auch bei einen Tag hungernden Kaninchen im Speichel gefunden. Normale Kaninchen, denen man die virulenten Formen in die Trachea injicirt, gehen nicht zu Grunde, wenn sich auch Störungen des Befindens einstellen. Ein specifischer Krankheitserreger kommt der Vaguspneumonie nicht zu; es wird in Folge Durchschneidung der Vagi, wie es scheint, ein Locus minoris resistentiae in den Lungen geschaffen, welcher das Hinabgelangen und die Entwicklung verschiedener Mikroorganismen daselbst ermöglicht. **Löwit** (Innsbruck).

---

19. **G. Klemperer** (Berlin). Ist die asiatische Cholera eine Nitritvergiftung?

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 31.)

Emmerich hat vor Kurzem im Verein mit Tsuboi Versuche angestellt, welche als Resultat ergaben, dass die Cholera asiatica eine Vergiftung durch salpetrige Säure darstelle (Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 25 und 26; siehe unsere Mittheilung über diese Arbeit in dem Centralblatt). Die beiden Forscher stützen ihre Ansicht, welche sie zu therapeutischen und prophylaktischen Vorschlägen verwerthen, auf die Thatsache, dass die Krankheitssymptome und die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Cholera asiatica und Nitritvergiftung bei Menschen und Thieren gleich sei und dass weiterhin im Blute von an Cholera verendeten Meerschweinchen der Absorptionsstreifen des Methämoglobin spektroskopisch nachgewiesen werde. K. hält diesen Angaben zunächst gegenüber, dass es unter keinen Umständen erlaubt sei, auf Grund klinischer Symptome und pathologisch-anatomischer Befunde die Einwirkung eines bestimmten Giftes mit Sicherheit zu vermuthen; zweifellos kann dasselbe klinische und anatomische Bild durch ganz verschiedenartige Bakterien erzeugt werden, wie z. B. das Pleuraempyem durch Pneumokokken oder Streptokokken oder Tuberkelbacillen und wie das Bild des akuten Gelenkrheumatismus im Knie auch durch Scharlach oder Trippergift bewirkt sein kann, so dass man aus der Thatsache allein, dass ein chemisches Gift, also hier die Nitritvergiftung, den klinischen Symptomenkomplex der Cholera hervorruft, nicht schließen darf, dass dieses Gift zu der Cholerabacille in Beziehung stehe. Die Frage wird aber entscheidend geklärt durch die Prüfung, ob die Virulenz der Cholerabacillen ihrer nitritbildenden Kraft durchaus parallel geht und ob die Abnahme der Virulenz von einer Verminderung der Nitritbildung begleitet ist. Für den quantitativen Nachweis der salpetrigen Säure benutzte K. die kolorimetrische Anwendung der Griess'schen Reaktion. Es zeigt sich aus den Versuchen, dass die typischen Er-

scheinungen der Choleraintoxikation am Meerschweinchen durch Cholerabacillen ausgelöst wurden, denen durch Erwärmen die nitritbildende Fähigkeit genommen war, und dass andererseits die Virulenz der Cholerabacillen erheblich absinken kann, ohne dass die Nitritbildungsfähigkeit mit der Abnahme der Virulenz Hand in Hand geht. Wenn Emmerich Recht hätte, so müsste auch die salpetrige Säure im Stande sein, den Körper gegen die tödliche Vergiftung durch Cholerabakterien zu immunisiren; denn eine chemische Substanz, welche den Anspruch erhebt, das specifische Gift eines pathogenen Bakteriums zu sein, muss den thierischen Organismus gegen diese Parasiten immunisiren. Diese Probe besteht das Nitrit nicht: die Cholerabacillenaufschwemmung tödtet das Meerschweinchen, welches vorher mit Kaliumnitrit behandelt worden war, durch die Einverleibung kleiner Mengen, und es schützt die Meerschweinchen, welche durch ein entsprechendes Immunisirungsverfahren gegen die einfache Choleraintoxikation geschützt waren, diese Immunisirung nicht vor dem Tode durch die salpetrige Säure. Der Nachweis der Methämoglobinstreifen im Blute von Cholerathieren, welcher auch bei der Nitritvergiftung vorhanden ist und für die Verwerthung der Nitritnatur des Choleragiftes dienen soll, leidet, so interessant er ist, an der nämlichen unberechtigten Schlussfolgerung aus gleichen klinischen Symptomen; außerdem aber ist das Vorkommen des Methämoglobin im Blute choleraverstorbener Thiere gar nicht regelmäßig; Ref. hat selbst sich überzeugt, dass der Methämoglobinstreifen recht häufig fehlt, Emmerich findet ihn bei intrastomachaler Einführung von Cholerabacillen nur selten, bei intraperitonealer Vergiftung in der Regel; K. und Bein fanden ihn gar nicht bei intraperitonealer Injektion. Aber es kommt die Methaemoglobinaemia bei schwerer Infektionskrankheit überhaupt vor, sie ist bei Typhus, Scharlach, Malaria beobachtet worden. Die Methaemoglobinaemia ist ein allgemeines Zeichen von schwerer Giftwirkung auf die Erythrocyten; man wird dem Choleragift diese Einwirkung auf die rothen Blutzellen auch ohne salpetrige Säure zuschreiben dürfen.

Prior (Köln).

---

20. **P. Colombini.** Caso singolarissimo di Herpes zoster universale.

(Commentario clinico delle malattie cut. e genito-urin. Siena 1893. No. 1—4.)

Die Eröffnungsnummer der neuen Zeitschrift für Hautkrankheiten und Krankheiten des uro-poetischen und Genitalsystems bringt an erster Stelle einen, in der die italienischen medicinischen Zeitschriften auszeichnenden detaillirten und umfassenden Weise geschriebenen Aufsatz, in welchem über einen nach Ätiologie und Art des Verlaufes ganz ungewöhnlich seltenen Fall von Herpes zoster berichtet wird, der vielleicht geeignet ist, neues Licht auf die Ätiologie der Zona überhaupt zu werfen. Der Verf. erörtert zunächst in einem historischen Überblick die ganze Lehre von der Gürtelrose

und weist besonders auf die große Seltenheit der bilateral auftretenden Fälle hin. Der Fall des Verf., von dem eine in der Ausführung vorzügliche Abbildung beigegeben ist, verlief folgendermaßen.

Ein 30jähriger Bauer erkrankte an Malaria, nachdem er bereits vor 2 Jahren eine Sumpffieberattacke durchgemacht hatte. Vierzehn Tage nach Beginn der nicht behandelten Tertiana traten äußerst heftige Neuralgien in den Wangen, an der Zunge und am ganzen Kopfe auf, die dann auch in den Extremitäten und am Rumpfe erschienen. Vier Tage nach Beginn der Neuralgien schossen am ganzen Körper unter heftigem Brennen der Haut Knötchen auf, die Bläschen bekamen, welch letztere eitrigen Inhalt annahmen und sich in der Lokalisation den Verbreitungsbezirken der Nerven anschlossen. Dabei bestand remittirendes Fieber zwischen 40° und 38,5°. Außerdem war eine enorme Hyperästhesie der Haut vorhanden. Die Herpesbläschen traten dann auch auf der Schleimhaut der rechten Wange, dem Zahnfleisch, der Zunge, im Bereich des harten Gaumens und der Conjunctiva des rechten Auges auf. Die detaillirtere Beschreibung der Efflorescenzen muss in dem sehr ausführlichen Original nachgesehen werden. Einzelne der Pusteln bekamen sogar hämorrhagischen Inhalt. Der weitere Verlauf war ganz der eines Herpes zoster. Noch 2 Monate lang nach der völligen Abheilung bestanden heftigste Neuralgien. Aus dem Inhalt der Bläschen züchtete Verf. den Staphylococcus pyogenes aureus nahezu in Reinkultur. In den hämorrhagischen fanden sich die Malariaplasmodien in den rothen Blutkörperchen; dieselben waren ebenfalls im Blute des Pat. und schwanden nach Chiningebrauch. Der nach Art der Efflorescenz und des Auftretens so wie des Verlaufes echte Fall von Herpes zoster ist sowohl durch die enorme Intensität der Erscheinungen als auch die Verbreitung über die ganze Haut und einzelne Schleimhäute, so wie durch seine Malariaätiologie und den Nachweis der Plasmodien in den Bläschen gewiss ganz besonders geeignet, Interesse zu erregen.

F. Jessen (Hamburg).

---

21. **H. Dreser.** Zur Pharmakologie des Quecksilbers.

(Archiv für exper. Pathologie und Therapie Bd. XXXII. Hft. 6.)

Da die unlöslichen Quecksilberpräparate eine exakte Dosirung nicht gestatten, die löslichen aber mit wenigen Ausnahmen durch die Affinität des Metalles zum Eiweiß stark ätzend wirken, versuchte D. die starke Affinität des Schwefels zum Quecksilber zu benutzen, um ein konstant zusammengesetztes, lösliches, nicht ätzendes, krystallinisches Quecksilbersalz darzustellen.

Durch eine Vergleichung der Hyposulfitsalze mit den zu ähnlichen Zwecken schon früher benutzten Amidokörpern stellte er zunächst fest, dass die Hyposulfitsalze in hohem Grade Sublimateiweißniederschläge wieder aufzulösen vermögen. Das Kaliumquecksilberhyposulfit gelang es nun darzustellen, während die Darstellung des Natriumquecksilbersulfits bisher nicht glückte.

Das erstere Salz erwies sich als untauglich, die Hefegärung zu verhindern, es wirkte auf Fische und Frösche zwar giftig, aber die Vergiftungserscheinungen traten bei Weitem langsamer als bei anderen Quecksilbersalzen auf. Der Grund für dieses Verhalten ist, dass, wie D. durch elektrolytische Versuche feststellen konnte, das Quecksilber in diesem Doppelsalz nicht in Form des gewöhnlichen ionalen Metalles, sondern als eine Quecksilbersäure enthalten ist, die nur allmählich in das erstere im Körper übergeht. Für den Warmblüter dagegen ist dieses Doppelsalz eben so giftig wie andere Quecksilbersalze, hat aber keine irritirenden und ätzenden Wirkungen.

Verf. resumirt, dass die von Seiten der praktischen Medicin zu stellenden Desiderien:

1) Vermeidung der Eiweißfällung,
2) Vermeidung von Lokalerscheinungen,
3) Möglichkeit exakter Dosirung

von dem Präparate erfüllt würden. Einspritzungen am Menschen waren reiz- und schmerzlos. **M. Matthes** (Jena).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

22. **Ferreira.** Sur un cas de pseudoparalysie syphilitique des nouveaunés (maladie de Parrot), envahissant les quatre membres et rapidement guérie.
(Progrès méd. 1893. No. 42.)

Dem Titel ist nur hinzuzufügen, dass bei dem vom Vater her syphilitischen Mädchen die Pseudoparalyse 8 Tage nach der Geburt auftrat und innerhalb 20 Tagen durch Einreibung von grauer und Sublimatsalbe (van Twieten, täglich 5 mg Sublimat) zum Verschwinden gebracht wurde. **Eisenhart** (München).

23. **Dauber.** Zur Lehre von der Poliomyelitis anterior acuta.
(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschluss an die klinische Beobachtung eines rasch letal verlaufenden Falles von Poliomyelitis acuta, dessen sorgfältige anatomische Analyse gegeben wird, bespricht D. die bisher bei dieser Erkrankung bekannten Befunde.

Es ist unmöglich, im Rahmen eines Referates die Fülle der interessanten Einzelheiten wiederzugeben und es beschränkt sich der Ref. daher auf die Mittheilung der Resultate, zu denen D. kommt.

Die Befunde in diesem Falle stimmen mit denen Ritsert's in vieler Beziehung überein. Auch D. fand in den Ganglienzellen grob- und feinkörnige Trübungen, die er von der einfachen Quellung, obschon der Ausgang beider Zustände schließlich die Degeneration ist, trennt und als kleinst lokalisirte Koagulationsprocesse auffasst.

Die Betheiligung des interstitiellen Gewebes erwies sich als eine viel beträchtlichere, als in den von Ritsert beschriebenen Fällen.

Verf. theilt daher die Ansicht Ritsert's, dass der Process ein vorwiegend die Ganglienzellen schädigender sei, nicht, und führt namentlich gegen diese von Charcot zuerst ausgesprochene Hypothese die Beobachtung ins Feld, dass er dicht neben degenerirten völlig normale Ganglienzellen fand. Er glaubt vielmehr, dass die ganze graue Substanz leicht durch das Krankheitsgift inficirbar ist und dass am leichtesten die Theile mit bester Gefäßversorgung — die Ganglienzellengruppen in den Vorderhörnern — inficirt werden. In wie weit die Schädigung

dieser Ganglienzellen auf einer Intoxikation, wie weit auf mechanischer Kompression ihrer selbst oder ihrer Ernährungswege beruht, lässt der Verf. offen.

Den Haupteinwurf, den man der ganzen Darstellung machen könnte, nämlich dass der beobachtete Fall wegen der auch auf die Hinterhörner und namentlich auf die Clark'schen Säulen ausgebreiteten Veränderungen nicht der Poliomyelitis anterior zuzurechnen sei, glaubt der Verf. damit zurückweisen zu können, dass die weiße Substanz vollkommen unverändert gefunden wurde, somit eine reine Poliomyelitis, wenn auch in etwas ausgebreiteter Form, als bei den gewöhnlichen leichten Fällen, vorgelegen habe. **M. Matthes** (Jena).

24. **E. Sonnenburg.** Ein Fall von Erkrankung des Schultergelenkes bei Gliomatose des Rückenmarkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 48.)

S. betont die Abhängigkeit der neuropathischen Gelenkerkrankungen von Rückenmarksleiden, für die auch die große Ähnlichkeit der tabischen und gliomatösen, bei Syringomyelie auftretenden Arthropathien spricht. Bei letzterer kommen mechanische Momente, speciell die Ataxie, ätiologisch in Wegfall; auch Analgesie ist nicht konstant. Das Befallensein der oberen Extremitäten bei Syringomyelie, der unteren bei Tabes erklärt sich durch den verschiedenen Sitz der Krankheitsherde. S. sah bei einem 50jährigen Manne, der starke Abnahme der geistigen Funktionen zeigte, im linken Schultergelenk arthritische Veränderungen, welche zusammen mit Muskelatrophie des linken Armes, insbesondere am Humerus und Analgesie bei Erhaltung des Tastsinnes klinisch eine spinale Gliomatose sicherstellten. Ein Trauma war nicht zu eruiren, in seinem Beruf hatte der Kranke früher vorwiegend den linken Arm brauchen müssen. Es lag hier die seltenere, die atrophische Form der neuropathischen Difformitäten vor mit ausgeprägtem Schlottergelenk. Über den zeitlichen Beginn der Affektion ließ sich bei der Demenz des Pat. nichts konstatiren. S. glaubt ihn im Allgemeinen schon in das erste Krankheitsstadium, in dem Muskelatrophie und Sensibilitätsstörungen noch nicht voll ausgebildet sind, verlegen zu können, nur bleibt er wegen des langsamen schmerzlosen Verlaufes lange occult. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **J. Mehrer.** Ein Fall von Myelitis acuta centralis.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Ein 51jähriger robuster Mann, an einem heißen Tage längere Zeit einer Zugluft ausgesetzt, stürzte plötzlich unter Frostgefühl zusammen, ohne auch nur einen Augenblick das Bewusstsein zu verlieren. Trauma oder Überanstrengung haben nicht stattgefunden. Am Nachmittage desselben Tages ins Spital aufgenommen, zeigte sich vollständige Lähmung der oberen und unteren Extremitäten, eben so von Blase und Mastdarm. Sensibilität an den oberen Extremitäten und der Volarfläche der unteren gestört, an der Dorsalfläche der letzteren aufgehoben. Temperatur 38,5, Puls 120. Pupillen gleich weit, prompt reagirend. In den zwei folgenden Tagen änderte sich das Bild zunächst nicht, nur trat in den oberen Extremitäten etwas Bewegungsfähigkeit auf. Temperatur 39,0, dann 40,0. Allmählich wurden aber auch die Athmungsmuskeln von der Lähmung ergriffen und am Mittag des dritten Tages trat unter asphyktischen Erscheinungen der Tod ein.

Leider konnte eine Sektion nicht gemacht werden. Verf. stellt die Diagnose auf primäre akute Myelitis centralis und betrachtet, beim Mangel jeder anderen, die Erkältung als Entstehungsursache. **Eisenhart** (München).

26. **Schultze.** Sklerodermie an den gelähmten Gliedmaßen bei Myelitis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

S. hält dieses Vorkommnis nicht für eine zufällige Komplikation, sondern leitet die Sklerodermie von einer in seinem Falle bestehenden luetischen Gefäßaffektion ab. Die durch die Paraplegie gesetzte Cirkulationsveränderung bietet die Gelegenheitsursache. **Kolisch** (Wien).

27. **H. Reinhold.** Über einen ungewöhnlichen Fall von myopathischer Muskelatrophie mit Betheiligung des Gesichtes und bulbärer Muskelgebiete und negativem Befund am Nervensystem.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Eine Pat., welche diesen sehr interessanten und bemerkenswerthen Befund bot, konnte in der Freiburger Klinik mit Unterbrechungen von 1876 an beobachtet werden.

Die Kranke zeigte im Allgemeinen der Bulbärparalyse sehr ähnliche Erscheinungen (in Bezug auf Einzelheiten möchte ich auf die sorgfältige Krankengeschichte des Originals verweisen), und wurde auch zuerst als eine solche angesehen. Einige Symptome aber wichen doch von diesem Krankheitsbilde ab, namentlich die Betheiligung der Stirnmuskeln und der Orbicularis oculi, dann eine frühzeitige und ausgesprochene Atrophie der Kaumuskeln, während Zunge und Lippen nicht deutlich atrophisch wurden. Außerdem fehlten Entartungsreaktion und fibrilläre Zuckungen. Es bestand ferner eine habituelle Kieferluxation und ein eigenthümlicher Zungenkrampf.

Die Pat. ging an einer akuten Erkrankung zu Grunde.

Die mikroskopische Untersuchung des Nervensystems ergab außer einer geringen, durch den Druck einer bestehenden Struma gut erklärten Atrophie der N. recurrentes nichts Abnormes. Dagegen zeigten die Muskeln, am stärksten in den Masseteren, sehr hochgradige Veränderungen, namentlich einfach atrophischer Art.

R. ist demnach geneigt, den Fall als eine ungewöhnliche Form von Dystrophia muscul. progress. mit primärer Gesichtsbetheiligung aufzufassen. In diesem Sinne würde namentlich auch sprechen, dass der Verf. auch in anderen Muskelgebieten (tiefe Halsmuskeln) ähnliche, wenn auch geringere Veränderungen fand und dass eine ähnliche Erkrankung bei zwei Geschwistern der Pat. bestand.

M. Matthes (Jena).

28. **H. Higier.** Über die sogenannten traumatischen Neurosen und deren Simulation.

(Wiener med. Presse 1893. No. 34—44.)

Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung des bisher zur Entscheidung dieser Fragen vorliegenden Materials. H. unterwirft alle bis nun gekannten, auch selteneren Symptome der traumatischen Neurose einer genauen Besprechung, in welcher er manches wichtigere Detail beibringt (so die Beobachtung, dass der Schmidt-Rimpler'sche Prismenversuch auch in Fällen von hysterischer, nicht simulirter Amaurose positiv ausfallen könne), ohne aber die Hauptfragen wesentlich zu fördern.

H. Schlesinger (Wien).

29. **Valat.** Une acromégalique.

(Gaz. des hôpitaux 1893. November 9.)

Bei der dem dienenden Stande angehörigen, hereditär nicht belasteten, nunmehr 51jährigen Pat. war mit dem 22. Lebensjahre die Menopause eingetreten, nachdem 2 Jahre vorher ein normaler Partus stattgehabt hatte. Die ersten Spuren der Erkrankung (Dickerwerden des Gesichts, besonders von Kinn und Unterlippe, so wie Größenzunahme der Hände und Füße) wurden im 35. Lebensjahre beobachtet. Besonders bemerkenswerth ist in diesem Falle das Vorhandensein eines Exophthalmus, einer Struma und einer beginnenden Atrophie der Sehnervenpapille auf dem linken (schielenden) Auge. Anderweitige somatische oder psychische Störungen sind nicht nachweisbar. Die Maße der ergriffenen Körpertheile sind im Original genau angegeben. Ein therapeutischer Versuch scheint nicht gemacht worden zu sein.

Eisenhart (München).

30. **M. Laehr.** Klinische Beiträge zur Frage der Posticuslähmung. (Aus der medicinischen Klinik in Gießen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Der Verf. berichtet über 5 Fälle von Posticuslähmung, von denen einer bei Ösophaguscarcinom, einer nach Influenza, ein weiterer nach Diphtherie beobachtet

wurde, während bei 2 Kranken die Affektion bei multipler Sklerose auftrat. Der Verf. bespricht im Anschluss hieran die allgemeine und speciell diagnostische Bedeutung derartiger Kehlkopfsmuskellähmungen. **E. Grawitz** (Berlin).

31. **Montagnon.** Chorée rhumatismale; guérison en 30 jours par les injections de cérébrine.

(Lyon méd. 1893. September 17.)

Von der Mutter her nervös belasteter 11jähriger Knabe. Vor 4 Wochen Rheumatismus articul. ac. Im Verlauf desselben und zwar vor 2 Wochen Beginn choreatischer Unruhe, die sich, im linken Arm beginnend, bald auch auf den rechten Arm, die Beine, Hals und Kopf erstreckte. Artikulatorische Sprachstörung. Keine Sensibilitätsstörungen. Kein Eiweiß im Harn. Auch sonst keine Organaffektion; nur am Herzen Geräusche und zwar an der Herzspitze ein präsystolisches und ebenda, mehr gegen die Achselhöhle zu ein systolisches Blasen, welches an dieser Stelle den ersten Ton verdeckte. Spaltung des zweiten Tones. Die Behandlung bestand ausschließlich in subkutanen Cerebrininjektionen und zwar Anfangs 2täglich 1 ccm 1 : 20, später täglich, in der 3. Woche 2mal täglich, schließlich 3mal täglich 1 ccm 1 : 10. Die Injektionen wurden sehr gut vertragen, nur 3mal etwas Schmerz an der Injektionsstelle. Die Einspritzungen machten, besonders Anfangs, entschieden großen Eindruck auf den Knaben; nachdem die ersten beiden Injektionen von einer subjektiven Verschlimmerung begleitet waren, begann eine sich in kurzer Zeit zu völliger Genesung steigernde Besserung. Besonders bemerkenswerth ist, dass die erwähnten Geräusche am Herzen bis auf ein in seiner Intensität wechselndes, systolisches, sonores Schnurren verschwunden sind.

Verf. erwähnt anschließend einen früheren Misserfolg mit derselben Behandlung. Es handelte sich in diesem Falle um eine seit 8 Jahren bestehende Chorea auf hysterischer Basis bei einer 38jährigen Frau. Hier hatten die Cerebrininjektionen direkt eine Steigerung der Krankheitssymptome zur Folge.

Eisenhart (München).

31. **M. Mayer.** Die Tuberkulose und deren heutige Behandlung in Sanatorien und Asylen.

(Klinische Zeit- und Streitfragen Bd. VII. Hft. 4—6.)

Der Verf. trägt in den vorliegenden Heften zusammen, was zur Frage der Phthisiker-Asyle heute zu sagen ist. Neue Gedanken kann ich in den Aufsätzen nicht entdecken, aber dennoch sind sie willkommene Beiträge, weil sie mit Verständnis und einer Art von Begeisterung für die gute Sache geschrieben sind und für die so oft angeregte, aber immer wieder versumpfte Angelegenheit neue Freunde werben können. **v. Noorden** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

33. **R. Neumeister.** Lehrbuch der physiologischen Chemie mit Berücksichtigung der pathol. Verhältnisse. 1. Theil: Die Ernährung.

Jena, **G. Fischer,** 1893. 337 S.

Die letzten Jahre haben uns mehrere gute Lehrbücher über physiologische Chemie gebracht: das bekannte und von großartigem Erfolg begleitete Werk von Bunge und die erst kürzlich zum Abschluss gelangte deutsche Übersetzung des Lehrbuches von Halliburton. Zu ihnen gesellt sich nun als drittes das Werk von N. Schon eine flüchtige Bekanntschaft mit demselben wird den Leser überzeugen, dass es einen hervorragenden Platz unter den neueren medicinischen Lehrbüchern beanspruchen darf. Es ist eine durch und durch gediegene Arbeit, welche in den Blättern uns entgegentritt. Der mit eigenen Untersuchungen auf fast allen Gebieten der physiologischen Chemie betheiligte Verf. verstand es meisterhaft, das gewaltige Material zu sichten und selbst den sprödesten Stoff in eine für den Leser angenehme und anregende Form zu zwingen. Das Lehrbuch ist

eines der wenigen, welche man nicht nur zur Orientirung über dieses oder jenes nachschlagen, sondern auch mit Vortheil und Genuss von Anfang bis zu Ende lesen kann. Diese angenehme Eigenschaft verdankt das Buch zum großen Theil dem Umstand, dass die Darstellung stark subjektiv gehalten ist und dass an jeder Stelle das eigene Urtheil des Verf. in die Schilderung eingreift. Dass daneben die Forschungsergebnisse und Meinungen anderer Autoren nicht zu kurz kommen, dafür bürgen schon als äußeres Zeichen die zahlreichen und sehr sorgfältig zusammengestellten Litteraturhinweise.

Der vorliegende 1. Theil behandelt zunächst die Nahrungsstoffe: Proteinstoffe, Kohlehydrate, Fette, ihre chemische Struktur, ihre Reaktionen und Umsetzungen. Die Abschnitte über Eiweißkörper und Kohlehydrate sind die besten des ganzen Werkes. Dann folgt ein Abschnitt über Fermente und ein vortrefflich gelungenes Kapitel über Verdauung. Den Schluss bildet eine etwas gedrängte, aber dem Umfang des Werkes durchaus angemessene Umschau über den Bedarf des Organismus an Nahrung und die Bedeutung der einzelnen Nährstoffe.

Wir sehen mit Vergnügen dem Erscheinen des 2. Theiles, welcher von den thierischen Geweben und Flüssigkeiten handeln soll, entgegen.

v. Noorden (Berlin).

34. **E. Westermarck.** Geschichte der menschlichen Ehe.
Jena, **H. Costenoble,** 1893.

Ein anziehendes Werk, welches sich durch eine gründliche naturphilosophische Behandlung eines so wichtigen anthropologischen Problems auszeichnet. Der Verf. hat auf Grund ungemein umfangreicher und eingehender Studien das von Darwin, Spencer, Lubbock u. A. bereits bearbeitete Gebiet emsig durchforscht und ist dabei zu folgereichen, wichtigen Schlüssen gekommen, mit denen er sich theilweise gegen seine Vorgänger wendet. Der Umstand, dass eine Autorität wie Wallace dem Buche ein Vorwort geschrieben und in demselben vorhergesagt hat, dass »das Urtheil der selbständig denkenden Wissenschaftskreise rücksichtlich der meisten strittigen Punkte zu Gunsten des kühnen Neuerers ausfallen dürfte«, wird am besten zeigen, ein wie hoher wissenschaftlicher Werth dem Werke innewohnt.

Jeder Arzt, der Interesse an anthropologischen Forschungen nimmt, wird mit großem Genuss die Ausführungen des Verf. über den Ursprung der Ehe, geschlechtliche Zuchtwahl, die Formen der Ehe u. dgl. lesen. Von einer Wiedergabe des Inhaltes müssen wir an diesem Orte natürlich absehen, aber die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf das bedeutende und interessante Werk zu lenken, wollen wir nicht unterlassen.

Unverricht (Magdeburg).

35. **A. Kölliker.** Handbuch der Gewebelehre des Menschen. 4. Aufl.
Leipzig, **W. Engelmann,** 1893.

Von dem ausgezeichneten und berühmten Werke K.'s liegt uns der soeben erschienene 1. Theil des II. Bandes vor. Derselbe behandelt die Histologie der peripheren Nerven, des Rückenmarkes, des verlängerten Markes, der Hirnnervenkerne, der Brücke und des Kleinhirns. Selbstverständlich sind die wichtigen Untersuchungen der letzten Jahre auf das Vollständigste und Eingehendste berücksichtigt. Zahlreiche schöne Abbildungen schmücken das Werk, welches für Jeden, der sich für die normale und pathologische Histologie des Nervensystems interessirt, von unersetzlichem Werthe ist. Wir behalten uns vor, auf das Buch abermals zu sprechen zu kommen, wenn die 2. Hälfte des Bandes erschienen ist.

v. Noorden (Berlin).

36. **E. C. Seguin.** Vorlesungen über einige Fragen in der Behandlung von Neurosen. Übersetzt von E. Wallach.
Leipzig, **Georg Thieme,** 1892. 81 S.

Wer in dem Büchlein etwas Neues zu finden hofft, wird es sehr bald enttäuscht bei Seite legen. Wer dagegen von der heilbringenden Wirkung der Arzneimittel überzeugt ist und auf medikamentöse Behandlung schwört, der wird die Vorschriften und Fingerzeige, die der Verf. giebt, gern acceptiren.

Die Vorlesungen bestehen aus 3 Kapiteln. Im ersten und bei Weitem größten wird die Therapie der Epilepsie, der Chorea, der Migräne, der Trigeminusneuralgie und der Basedow'schen Krankheit besprochen. Das 2. Kapitel handelt von der Diät, der Hygiene und moralischen Beeinflussung bei Neurosen. Hierbei plaidirt Verf. eindringlich für den Genuss von Fetten, da das Nervengewebe zum Theil vorwiegend aus solchen besteht. Im letzten warnt Verf. vor dem Missbrauch einiger Arzneimittel, besonders der Brompräparate, des Morphiums und des Alkohols.

A. Neisser (Berlin).

37. **L. Hirt.** Lehrbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Für Studirende und Ärzte.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1893. 224 S. Mit 87 Abbildungen.

Unter den zahlreichen Lehrbüchern der medicinischen Elektricitätslehre ist das vorliegende Werk das erste, das der neuerdings immer stärker vertretenen Auffassung von der reinen Suggestionswirkung der Elektrotherapie Rechnung trägt. Der Verf. verlangt nicht, dass der mit der Materie noch nicht vertraute Student oder Arzt von einer specifischen Wirkung der vorgetragenen elektrotherapeutischen Gesetze und Erfahrungen überzeugt wird und sie dem entsprechend anwendet, sondern er schickt voraus, dass er »die Stromeswirkung in der Hauptsache der durch sie erzeugten Suggestion« zuschreibt, was »aus jeder Zeile hervorgehen wird«. Ja, er geht noch weiter und sagt, dass »relativ gute Erfolge der Elektrotherapie bei Nervenkrankheiten nur da zu konstatiren sind, wo die Suggestion in Mitwirkung treten kann«. Nun mag man ja über den Werth oder den Unwerth der fraglichen Disciplin denken und urtheilen, wie man will; ob aber der Verf. eines Lehrbuches über die Elektrotherapie zweckmäßig handelt, wenn er auf diese Weise seine Leser gegen die Methode voreinnimmt, resp. ob ein derartiges Bekenntnis geeignet ist, Vertrauen zu den vorgebrachten Erfahrungen und Methoden einzuflößen, scheint dem Ref. doch höchst zweifelhaft. Aber der Verf. ist seinem Glaubensbekenntnisse nicht immer treu geblieben, ja er kommt sogar ganz direkt in Widerspruch mit ihm. So z. B. warnt er einmal vor dem sogenannten »Elektrisiren«, das in der That als reine Spielerei von manchen Ärzten gehandhabt wird, sondern verlangt methodische Elektrisirung. Nun wenn die Suggestion der wichtigste Faktor der Elektrotherapie sein würde, so erscheint es, nach Ansicht des Ref., höchst gleichgültig, was für einen Apparat und Strom und welche Dosirung resp. Dichte man anwendet. Ja dann müsste Verf. trotz seiner Ansicht, dass die Reibungselektricität den gleichen therapeutischen Werth hat, wie die galvanische oder faradische Elektricität, und dass daher dem Praktiker die Anschaffung einer solchen Maschine noch nicht zu empfehlen ist, unbedingt für die Reibungselektricität eintreten, denn ein besseres Suggestionsmittel als der Anblick allein einer solchen imposanten Maschine kann wohl kaum gefunden werden. Wo bleibt nun aber die Suggestionswirkung bei der Behandlung der Tabes, bei der Verf. es für möglich hält, bei frühzeitiger Diagnose »durch eine energische elektrische Behandlung, welche hier immer in allgemeiner Faradisation zu bestehen hat, das Grundübel in seinen Anfängen zu ersticken und eine Radikalheilung der Tabes incipiens herbeizuführen«? Dafür, dass pathologisch-anatomische Processe durch Suggestion in integrum restituirt werden, wird Verf. wohl vergeblich den Nachweis führen.

Der diagnostische Theil enthält in kurzer und anschaulicher Darstellung alles Wesentliche, was zum Verständnis des Gegenstandes nothwendig ist. Die neueste Litteratur hat durchweg Berücksichtigung erfahren. Die Abbildungen sind mit Ausnahme einiger durchaus zweckmäßig gewählt.

Die Ausstattung des Buches schließt sich den von dem Verlage herausgegebenen Sammlungen medicinischer Lehrbücher würdig an. **A. Neisser** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. Sonnabend, den 17. Februar. 1894.

Inhalt: 1. **Rubner**, Quellen der thierischen Wärme. — 2. **Pflüger**, 3. **Schöndorff**, 4. **Prausnitz**, 5. **Kennedy**, 6. **Rosenheim**, 7. **Magnus-Levy**, Eiweißzersetzung. — 8. **Klug**, Quantitative Eiweißbestimmung. — 9. **Klug** und **Olsavsky**, Ausscheidung der Phosphorsäure. — 10. **Schulz**, Schwefelgehalt. — 11. **Beck** und **Benedict**, Schwefelausscheidung. — 12. **Reale** und **Boeri**, Oxalsäurebildung. — 13. **Murray**, 14. **Vermehren**, 15. **Marchesi**, 16. **Zanda**, 17. **Miller**, 18. **Napier**, Myxödembehandlung mit Schilddrüsensaft. — 19. **Pick**, Leberausscheidung bei Säugethieren. — 20. **Battier** und **Soulier**, Glykogengehalt der Leber. — 21. **Borchardt** und **Finkelstein**, 22. **Seelig**, 23. **de Dominicis**, 24. **Hawkins**, 25. **Hoppe-Seyler**, 26. **Hirschfeld**, 27. **Münzer** und **Strasser**, 28! **Vergely**, Diabetes. — 29. **Pagano**, Toxische Wirkung des Blutes. — 30. **Knöpfelmacher**, 31. **Hamburger**, 32. **Bleibtreu**, 33. **v. Limbeck**, 34. **Bleibtreu**, 35. **Teliatnik**, 36. **Sacerdotti**, 37. **Mosen**, 38. **Bial**, Blutuntersuchungen.

39. Berliner Verein für innere Medicin.

40. **Lefert**, Behandlung der Kinderkrankheiten. — 41. **Körner**, Otitische Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter.

42. **Jaquet**, Malakin.

1. M. Rubner. Die Quellen der thierischen Wärme.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXX. Hft. 1.)

Der von R. verwendete Apparat ist ein Kalorimeter, vereinigt mit einem Respirationsapparat. Man erhält die Gesammtwärmeproduktion, wenn man die von dem Versuchsthier an das Kalorimeter übertragene Wärme, ferner den Verlust mit der Ventilation durch den Respirationsapparat und die latente Wärme des vom Thier abgegebenen Wasserdampfes summirt. Außer der Bestimmung der Wärmeproduktion wurde an den Versuchsthieren noch der Gesammtstoffumsatz in üblicher Weise bestimmt.

Die Untersuchung hat ergeben: Im Gesammtdurchschnitt aller Versuche von 45 Tagen sind nach der kalorimetrischen Methode nur 0,47 % weniger an Wärme gefunden, als nach der Berechnung der Verbrennungswärme der zersetzten Körper- und Nahrungsstoffe zu erwarten war. Die Versuche sind an Hunden angestellt, sowohl im Hungerzustand, als bei Fütterung mit Fett allein oder mit Fleisch allein oder mit Fleisch und Fett. Damit ist der exakte Nachweis erbracht, dass die Quellen der thierischen Wärme ausschließlich in

den im Körper zur Verbrennung kommenden Nahrungs- und Körperbestandtheilen zu suchen sind. **Schenck** (Würzburg).

---

2. **E. Pflüger.** Über einige Gesetze des Eiweißstoffwechsels (mit besonderer Berücksichtigung der Lehre vom sogenannten »cirkulirenden Eiweiß«).

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 333.)

Verf. unterzieht in dieser Abhandlung die Lehre Voit's vom cirkulirenden Eiweiß einer kritischen Betrachtung und sucht ihre Unhaltbarkeit darzuthun. In den ersten drei Abschnitten wird festgestellt, was Voit unter dem Begriff »cirkulirendes« Eiweiß versteht; es wird gezeigt, dass Voit den Begriff nicht klar gegeben hat und im Laufe der Zeit mehrmals seine Ansicht über das, was cirkulirendes Eiweiß ist, geändert hat. Nach seinem jetzigen Standpunkt versteht Voit unter dem »cirkulirenden« Eiweiß das im intermediären, die Zellen umspülenden Säftestrom gelöste Eiweiß, das durch irgend eine Einwirkung der Zellen zersetzt wird. Den Namen, den Voit diesem Eiweiß gegeben hat, erklärt Verf. für unpassend, weil er eine Eigenschaft des betreffenden Eiweiß bezeichnet, die dasselbe mit anderem im Körper befindlichen Eiweiß gemeinsam hat und desshalb zu Irrthümern Anlass geben kann. Die Auffassung Voit's, dass sich hauptsächlich an dem Eiweiß des intermediären Säftestroms der Eiweißstoffwechsel vollziehe, hält Verf. für unhaltbar aus folgenden Gründen: Es müsste nach der Ansicht Voit's die gesammte thierische Oxydation im Wesentlichen in den intermediären Säftestrom zu verlegen sein, das ist aber nicht möglich, weil die Oxydationsprocesse durch Blutentziehung, die eine Schwächung des intermediären Säftestroms bewirken muss, nicht verändert werden. Verf. sucht desshalb den Ort der thierischen Verbrennungen allein im Inneren der lebendigen Zelle. Ferner erfährt der Eiweißstoffwechsel nach reichlicher Eiweißzufuhr eine kolossale Steigerung, obwohl die Veränderungen, die die im Körper cirkulirenden Säfte dadurch erleiden, so klein sind, dass sie fast in die Beobachtungsfehler fallen. Das spricht auch gegen die Auffassung Voit's. Nach Ansicht des Verf.s liegt es daran, dass die lebendigen Zellen dem Blute die von den Verdauungswerkzeugen aufgenommenen Nährstoffe fortwährend mit äußerster Gier entziehen.

In einem besonderen Abschnitte kritisirt Verf. die Arbeiten Forster's, Tschiriew's und Bauer's, die von Voit nicht richtig gedeutet worden sind, und kommt auf Grund seiner Betrachtungen zu folgendem Gesetze:

Jede Vermehrung der Blutmenge, welche durch Einspritzen von Blut hervorgebracht ist, erzeugt eine Steigerung des Eiweißstoffwechsels, die proportional ist der Vermehrung der im Plasma des Blutes enthaltenen Eiweißmengen. Voit, Forster und Tschiriew hatten auf Grund der Versuche der beiden Letzteren angenommen,

dass diese Vermehrung vorkomme nur bei Einspritzen von Plasma, nicht bei Einspritzen von Blut. Verf. zeigt, dass sie in die Irre geführt werden dadurch, dass sie bei Einspritzung von Blut in die Gefäße mit dem gesammten in dem eingespritzten Blut enthaltenen Stickstoff rechneten, während doch der in den Blutkörperchen enthaltene Stickstoff gar keine unmittelbare Bedeutung für den Stoffwechsel in den Organen haben kann.

Sodann werden die Beweise Forster's widerlegt, denen zufolge fremdartige Eiweißlösungen, die in die Gefäße des Hundes eingespritzt werden, durch den Stoffwechsel des Hundes oxydirt werden sollen, und schließlich Bedenken erhoben gegen die Untersuchung Bauer's, nach der Aderlass Steigerung des Eiweißumsatzes bedingen soll.

In Abschnitt 6 wird ein Versuchsplan entworfen zur definitiven Beantwortung der Frage, ob die Größe der Eiweißzersetzung von dem intermediären Säftestrom oder von dem Ernährungszustand der Zelle abhängig ist. (Siehe darüber das folgende Referat.)

In den beiden letzten Abschnitten zeigt Verf., dass die Thatsachen, die bei oberflächlicher Betrachtung sich leicht aus den Lehren Voit's ableiten, — nämlich die Gesetze des Eiweißstoffwechsels im Hunger und bei reichlicher Eiweißzufuhr — auch nach seiner Auffassung nicht schwer zu erklären sind, und erörtert schließlich die Frage, ob alles Eiweiß organisirt werden muss, um Zersetzungen zu erleiden.

Die Argumentationen Pflüger's sind nicht leicht kurz wiederzugeben; zu ihrer vollen Würdigung muss das Original eingesehen werden.

F. Schenck (Würzburg).

---

3. **B. Schöndorff.** In welcher Weise beeinflusst die Eiweißnahrung den Eiweißstoffwechsel der thierischen Zelle?

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 420.)

Der von Pflüger (siehe das vorige Referat) entworfene Versuchsplan ist folgender: Leitet man Hundeblut durch die Hinterbeine eines so eben getödteten Hundes, so wird es — nach den von Schmiedeberg, v. Schröder und Minkowski begründeten Anschauungen — Ammoniaksalze aufnehmen; führt man dieses Blut darauf durch die überlebende Leber desselben Thieres, so wird das Ammoniaksalz in Harnstoff umgewandelt. Nimmt man nun zur Durchleitung das Blut eines Hundes, der sehr lange gehungert hat, und leitet dasselbe einmal durch die Organe eines Hundes, der ebenfalls gehungert hat, ein zweites Mal durch die Organe eines vorher mit Eiweiß reichlich gefütterten Hundes, so wird der Säftestrom in den Organen beider Thiere derselbe sein. Aber die Zellen des einen Thieres sind reichlich, die anderen ärmlich genährt. Nach Voit's Auffassung ist zu erwarten, dass der Harnstoffgehalt des Blutes sich nicht ändert, nach Pflüger muss im zweiten Falle der Harnstoffgehalt des Blutes zunehmen, im ersten unverändert bleiben.

Verf. hat die Versuche in angegebener Weise ausgeführt. Der Harnstoff wurde bestimmt nach der Methode, die von Pflüger und Bleibtreu für den Harn ausgebildet worden ist und die nach den Untersuchungen des Verf.s auch für die Harnstoffbestimmung im Blute sich geeignet erwies. Es ergab sich: Steigerung des Harnstoffgehalts bei Durchleitung von Hungerblut durch Organe eines gefütterten Thieres, keine Änderung bei Durchleitung von Hungerblut durch Organe von Hungerthieren, Verminderung bei Durchleitung von Blut eines gefütterten Thieres durch Organe von Hungerthieren. Ausgeschlossen ist, dass die Harnstoffvermehrung im ersten Fall bedingt ist einfach durch Diffusion aus den Geweben ins Blut. Die Versuche zeigen, dass thatsächlich der Ammoniakgehalt des Blutes in den Organen der reichlich gefütterten Thiere zunimmt und dass der Harnstoff erst in der Leber entsteht.

Verf. kommt zu dem Schlusse:

1) Die Größe der Eiweißzersetzung hängt ab von dem Ernährungszustande der Zelle und nicht von dem Eiweißgehalt des intermediären Säftestroms. 2) Die Größe des Harnstoffgehalts des Blutes hängt von dem Ernährungszustande des Thieres ab; derselbe sinkt beim Hungern auf ein Minimum von 0,0348% und steigt im Stadium der höchsten Harnstoffbildung auf ein Maximum von 0,1529%. 3) Der Harnstoff wird in der Leber aus den bei der Zersetzung des Eiweißes in den Organen entstandenen stickstoffhaltigen Zersetzungsprodukten, wahrscheinlich Ammoniaksalzen, gebildet.

Schenck (Würzburg).

---

4. **Prausnitz.** Die Eiweißzersetzung des Menschen während der ersten Hungertage.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 151.)

Verf. hat in Voit's Laboratorium an 11 Personen von verschiedenster Konstitution 15 Versuchsreihen über die Stickstoffausscheidung während ca. 60stündigem Hunger angestellt und dabei gefunden, dass diese nicht, wie bei hungernden Hunden, mit der Dauer des Hungers konstant ab-, sondern im Gegentheil in 12 von den untersuchten 15 Fällen vom ersten zum zweiten Hungertage zunehme. Diese auffallende Thatsache sei leicht verständlich, wenn man bedenke, dass die gut genährten Versuchspersonen am ersten Hungertage noch über einen reichlichen Vorrath an N-freiem Brennmaterial, Fett und namentlich Glykogen, verfügten, der, nun zuerst in Umsatz gebracht, sparend auf den Eiweißverbrauch gewirkt haben müsse.

Im Anschluss an diese Versuche bespricht sodann der Verf. das Wesen des Hungergefühls. Nach seinen eigenen Wahrnehmungen, so wie nach den Aussagen seiner Versuchspersonen sei dabei von wirklichen, irgend wo lokalisirten Schmerzen durchaus keine Rede, dagegen habe man zu Essenszeiten das Gefühl, etwas Gewohntes zu vermissen.

Gürber (Würzburg).

---

5. **J. Kennedy.** A study of the factors concerned in the reconversion of peptone into albumine.

(Med. record 1893. Juli 8.)

K. versucht die Frage, auf welche Weise die Peptone nach ihrer Resorption wieder in Eiweißstoffe übergeführt werden, im Reagensglasversuch zu lösen. Da Peptone durch alle thierischen Membranen unverändert diffundiren, glaubt Verf. den Einfluss der Darmwand ausschließen zu können; danach muss die Umwandlung im Blut geschehen. Hier ist sie wohl nicht an die rothen Blutkörperchen gebunden, wenigstens lässt sich im Reagensglas kein Einfluss oxydirender oder reducirender Substanzen feststellen. Dagegen glaubt Verf. diesen Einfluss für die Eiweißkörper des Blutplasmas zeigen zu können; wenn er eine Lösung derselben — er gewann sie durch Sättigen mit Mg SO_4 aus Blutplasma — mit einer bestimmten Menge Peptonlösung mischte und durch Erhitzen die Eiweißkörper ausfällte, erhielt er einen größeren Niederschlag, als wenn er statt des Peptons Wasser zusetzte. Ob Fibrinferment, Fibrinogen oder fibrinoplastische Substanz das wirksame Agens sei, lässt Verf. einstweilen dahingestellt. Er giebt übrigens am Schluss selbst zu, dass seine Resultate noch unsicher sind, so lange er bloß die Menge des Niederschlags schätzt und nicht quantitative Bestimmung der verwendeten und erhaltenen Eiweißstoffe vorgenommen hat. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

6. **Th. Rosenheim.** Weitere Untersuchungen über die Schädlichkeit eiweißarmer Nahrung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 61.)

Mittheilung eines über ca. 5 Monate ausgedehnten Stoffwechselversuchs an einem Hunde mit eiweißarmer Kost, der letal endigte. Das Thier gab das Bild eines schweren Siechthums und progressiven Kräfteverfalls, ohne hervorstechende Organsymptome und ohne nennenswerthe Abmagerung. Der Sektionsbefund ergab eine enorme Fettmetamorphose des drüsigen Apparates im ganzen Magendarmtractus, die an Intoxikationen (Phosphor) erinnert. Der Versuch ergab keine völlige Übereinstimmung im Verlauf mit einem früheren des Verf.s und mit einem solchen von J. Munk. **Schenck** (Würzburg).

---

7. **A. Magnus-Levy.** Über die Größe des respiratorischen Gaswechsels unter dem Einfluss der Nahrungsaufnahme.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 1.)

Ausführliche Beschreibnng der Methode und Mittheilung der Resultate der Untersuchung, die vom Verf. schon früher in einer vorläufigen Mittheilung (Pflüger's Archiv Bd. LII) veröffentlicht worden ist. Das Resultat ist kurz: Nach Aufnahme sowohl einzelner Nahrungsstoffe, als auch nach solcher von gemischter Kost, sogar nach Knochenfütterung ist der respiratorische Gaswechsel erhöht, am meisten nach Eiweißzufuhr, am wenigsten nach Fettaufnahme. Verf.

erörtert ausführlich die Gründe, die ihn zu der Annahme führen, dass die Verdauungsarbeit es sei, die die vermehrten Verbrennungen bedinge. Zur Erklärung der Steigerung der Oxydationsvorgänge nach Eiweißzufuhr ist allerdings daneben auch die Thatsache zu berücksichtigen, dass ein Überschuss an Eiweiß in der Nahrung den gesammten Eiweißstoffwechsel über das gewöhnliche Maß hinaus steigert, dass also die Eiweißkost den Körper zu vermehrten animalischen Funktionen anrege. **Schenck** (Würzburg).

8. **F. Klug.** Über eine neue Art der quantitativen Bestimmung von Eiweiß.

(Centralblatt für Physiologie Bd. VII. p. 227.)

Nach Anstellen der Biuretreaktion in bestimmter Weise wird die Lichtabsorption durch das tief violettblau gefärbte Filtrat mittels des Glan'schen Spektrophotometers gemessen. Die Methode soll auch zur Bestimmung von Eiweiß im Harn zweckmäßig sein. Näheres im Original. **Schenck** (Würzburg).

9. **F. Klug** und **V. Olsavsky.** Einfluss der Muskelarbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 21.)

Verff. bestätigen die schon von Anderen gemachte Angabe, dass die Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure durch Arbeit vermehrt wird, durch einen Versuch an einem Ziehhund. Sie führen das darauf zurück, dass die im thätigen Muskel gebildete Milchsäure, vielleicht auch Kohlensäure, die im Muskel vorhandene ungelöste Phosphorsäure in Lösung überführt. Denn sie beobachteten, dass unter dem Einfluss von Milchsäure und CO_2 aus Rindsknochen und Kaninchenfleisch Phosphorsäure in Lösung überging, und fanden außerdem die Phosphorausscheidung im Harn bei einem Hunde nach Eingabe von Milchsäure vermehrt. **Schenck** (Würzburg).

10. **H. Schulz.** Über den Schwefelgehalt menschlicher und thierischer Gewebe.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 555.)

Mittheilung einer einfachen Methode zur Bestimmung des Schwefels in thierischen Geweben. Unter den mitgetheilten Analysen sind an dieser Stelle hervorzuheben die der großen Gefäße menschlicher, an verschiedenen Krankheiten zu Grunde gegangener Leichen. Es zeigte sich hoher Schwefelgehalt bei Endarteriitis deformans, verminderter Schwefelgehalt bei Lues. **Schenck** (Würzburg).

11. **C. Beck** u. **H. Benedict.** Über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Schwefelausscheidung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 27.)

Die Versuche, die an dem einen von beiden Verff. angestellt wurden, ergaben:

Durch Muskelarbeit wird die Schwefelausscheidung vermehrt. Danach folgt eine entsprechende Verminderung derselben, wie über-

haupt jede Mehrausscheidung durch eine früher oder später eintretende Minderausscheidung mehr oder weniger kompensirt wird.

Bei gesteigertem Eiweißzerfall wird der nicht oxydirte Schwefel in der Regel schneller ausgeschieden, als der oxydirte; die Menge des oxydirten Schwefels ist noch vermehrt, wenn die des nicht oxydirten bereits verringert ist. Das Sinken des nicht oxydirten Schwefels zeigt darum an, dass trotz Vermehrung der Gesammtschwefelausscheidung der Eiweißzerfall bereits im Sinken begriffen ist. Auf Grund dessen lassen sich unter günstigen Umständen bereits kleinere Schwankungen des Eiweißzerfalls durch Änderung des Verhältnisses zwischen dem oxydirten und nicht oxydirten Schwefel erkennen.

Verff. empfehlen die Untersuchung der Schwefelausscheidung als eines empfindlichen Indikators der Eiweißzersetzungen.

Schenck (Würzburg).

---

12. **E. Reale** und **H. Boeri.** Über die Bildung von Oxalsäure im Organismus bei Sauerstoffmangel.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Die Autoren experimentirten mit Hunden, bei denen durch einen sehr dicht über den ganzen Rumpf angelegten Sayre'schen Apparat Sauerstoffmangel im Thierkörper herbeigeführt wurde. Unmittelbar nach der Vornahme der Operation war eine sehr bedeutende Dyspnoe während der ersten 24 Stunden vorhanden; in den folgenden Tagen fiel sie nach und nach ab, so dass am 3. und 4. Tage keine auffällige Athemfrequenz bestand. Die Stoffwechselstörungen, durch die Harnanalyse ermittelt, gehen bei den Hunden gleichmäßig mit den respiratorischen Veränderungen einher; sie treten also am 1. Tage auf, erreichen in den darauffolgenden 24 Stunden das Maximum und fallen sodann immer mehr ab, um gewöhnlich am 4. Tage ganz zu verschwinden. Die Oxalsäureausscheidung ist während dieses Zeitraumes gesteigert, wie die Bestimmungen nach der Methode von Schulzen, so wie das massenhafte Auftreten von Calciumoxalsäurekrystallen im Harn darthaten. Die gesteigerte Bildung von Oxalsäure im Organismus bei Sauerstoffmangel scheint bei Hunden konstant vorzukommen.

H. Schlesinger (Wien).

---

13. **G. R. Murray.** Thyroid secretion as a factor in exophthalmic goitre.

(Lancet 1893. November 11.)

Nach physiologischen und pathologischen Erfahrungen ist die Thyreoidea eine Drüse; Zunahme ihres secernirenden Parenchyms wie im Morbus Basedowii lässt auch eine Vermehrung ihrer specifischen Ausscheidungsprodukte vermuthen, die nicht gleichgültig sein kann, bisher aber nach M. zu wenig bei Beurtheilung der einzelnen Symptome jener Krankheit gewürdigt ist. In dieser Hinsicht sind Erfahrungen interessant, die M. an mit Thyreoidealextrakt behandelten Myxödemkranken machte. Zu große Dosen verursachten

Symptome, wie sie dem M. Basedowii eigen sind, Pulsbeschleunigung, Tremor, Kopfschmerz, geringen Schweiß, Prostration und Temperaturerhöhung über die Norm. — Hierher gehört ferner der vielfach beobachtete so günstige Einfluss von therapeutischer Verkleinerung der Struma bei dieser Affektion durch Operation oder Einreibung von Quecksilberjodidsalbe, von Verwendung der überhaupt auf drüsige Organe hemmend wirkenden Belladonna und die spärlichen Beobachtungen, dass Myxödem sich nach Rückgang der Basedow'schen Krankheit ausbildete. — M. berührt kurz die Korrelationen zwischen beiden letztgenannten Krankheiten und erwähnt eines Pat., der bereits seit $2^1/_2$ Jahren unter andauernder, im Sommer nur verringerter Zufuhr von Thyreoidealextrakt vom Myxödem geheilt ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **Vermehren** (Kopenhagen). Stoffwechseluntersuchungen nach Behandlung mit Glandula thyreoidea an Individuen mit und ohne Myxödem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Kranke mit Myxödem, welche mit Glandula thyreoidea behandelt werden, pflegen nach übereinstimmenden Mittheilungen eine typische Reaktion zu zeigen, welche sich in einer Erhöhung der Körpertemperatur, Vermehrung der Pulsfrequenz, Abnahme des Körpergewichts und nach Mackenzie noch in einer Vermehrung der Respirationsfrequenz äußert. Es lag nun die Vermuthung nahe, dass durch Zufuhr des Sekretes der Glandula thyreoidea bei diesen Kranken ein vermehrter Stoffwechsel eintrete, und Mendel hatte bereits den Nachweis dafür geliefert, dass die Stickstoffausscheidung im Urin während der Behandlung sich sehr vermehre. Da jedoch zur Entscheidung der Frage, ob wirklich ein vermehrter Stoffwechsel vorliegt, die Untersuchung der Exkretion allein nicht ausreichend ist, so bestimmte V. bei drei theils mit Glandula thyreoidea (1 g Glandula thyreoidea des Kalbes, leicht gekocht, an jedem oder jedem 2. Tage), theils mit Thyreoidin (0,1—0,4 tägl.) behandelten Myxödemkranken außer dem im Urin ausgeschiedenen Stickstoff auch den Stickstoff und Kohlenstoffgehalt in der aufgenommenen Nahrung. Diese Bestimmungen ergaben nun in der That einen vermehrten Umsatz der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Organismus. Ganz analoge Untersuchungen stellte nun V. bei 6 gesunden Individuen an, denen Thyreoidin in Dosen von 0,1—0,3 täglich gereicht wurde. Das sich im Ganzen ergebende Resultat war: »Während sich bei jungen Individuen nur in zwei von drei Fällen eine Beeinflussung der Diurese zeigte, trat bei den senilen Individuen eine Reaktion ein, die in der Hauptsache, nämlich dem vermehrten Umsatze der stickstoffhaltigen Bestandtheile, ganz dem Verhalten beim Myxödem entspricht und die in Betreff der Temperatur, des Pulses, der Respiration und der Diurese unzweifelhaft ebenfalls eine, obgleich nicht so konstante Übereinstimmung zeigt.«

Diese Übereinstimmung zwischen den Myxödemkranken und den senilen Individuen legt die Vermuthung nahe, dass die Ursache dafür eine gemeinschaftliche sei, nämlich der Schwund der Glandula thyreoidea — hier der physiologische, dort der pathologische.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

15. **P. Marchesi.** La meccanica respiratoria nei casi tiroidectomizzati.

(Arch. per le scienze med. Vol. XVII. p. 75.)

Während der konvulsivischen Anfälle ist nach Entfernung der Thyreoidea (Athyreoidie) bei Hunden die Athmung so wie die Temperatur beträchtlich erhöht. Die gesteigerte Athmungsfrequenz hängt von verschiedenen Faktoren ab: Zunahme der CO_2 im Blute, Gegenwart der von Zuntz und Geppert im Blute gefundenen (sauren) Substanzen und gewisser noch unbekannter Giftstoffe im Blute bei Athyreoidie, endlich die gesteigerte Temperatur. Zwischen den Anfällen ist die Athmung annähernd normal, manchmal verlangsamt. Der Typus der Athmung bleibt in der Regel unverändert; bei den meisten thyreodektomirten Hunden stellt sich nicht unmittelbar vor dem Tode periodische Athmung ein. Herzfrequenz und Größe der Einzelkontraktion kann während der Athyreoidie beträchtlich zunehmen; diese Erscheinung hängt nicht von der veränderten Athmung ab.

Löwit (Innsbruck).

---

16. **L. Zanda.** Sul rapporte funzionale fra milza e tiphoide.

(Sperimentale 1893. p. 14—22.)

Verf. studirt die Erscheinungen der Thyreodektomie an entmilzten Hunden und findet, dass Entfernung der Schilddrüse ohne jeden Schaden von Hunden vertragen wird, wenn die Entfernung der Milz wenigstens einen Monat vorher stattgefunden hat. Die Erscheinungen der Cachexia strumipriva können bei Hunden vorübergehend (für 2—3 Tage) zum Schwinden gebracht werden, wenn bei thyreodektomirten Hunden ein ausgiebiger Aderlass gemacht und nachträglich eine Infusion von defibrinirtem Blut normaler Hunde mit gleichen Theilen 0,75 %iger Sodalösung vorgenommen wird. Fügt man zum Aderlasse noch die totale Milzexstirpation hinzu, so können die Hunde vollständig geheilt werden. Als Ursache der Cachexia strumipriva wird eine Giftsubstanz angesprochen, die vorwiegend auf das Nervensystem wirkt und welche als Stoffwechselprodukt der Milz in das Blut gelangt. Funktion der Schilddrüse ist es, unter normalen Verhältnissen diese toxische Substanz höchst wahrscheinlich unschädlich zu machen.

Löwit (Innsbruck).

---

17. **A. C. Miller.** Case of myxoedema cured by thyroid feeding.

(Edinb. med. journ. 1893. September.)

18. **A. Napier.** Diuresis and increased excretion of urea in the thyroid treatment of myxoedema.

(Lancet 1893. September 30.)

M. erreichte in einem schweren, über 10 Jahre lang entwickelten typischen Fall von Myxödem durch per os zugeführte ungekochte Schafsthyreoidea eine zuerst langsame, dann energisch vorrückende Besserung und nach 6 Wochen eine bei wöchentlicher Zufuhr von einem Schilddrüsenlappen gesicherte Heilung. Trotz relativ großer Dosen sah er nur einmal eine rasch vorübergehende Herzschwäche. —

Bei specifischer Therapie des Recidivs eines 9 Monate früher schon auf gleichem Wege günstig beeinflussten Myxödems erzielte N. bei einer 54jährigen Frau in der gleichen Zeit einen ähnlichen Erfolg unter beträchtlicher Abnahme des Körpergewichts der Kranken; die Diurese war dabei wechselnd stark erhöht, die Stickstoffausfuhr im Urin beträchtlich vermehrt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **E. Pick.** Versuche über funktionelle Ausscheidung der Leber bei Säugethieren.

(Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXII. Hft. 5 u. 6.)

Es wurde versucht die Leber durch Einspritzung von ätzenden Substanzen in den Ductus choledochus in möglichst großer Ausdehnung zur Verödung zu bringen. Die Substanzen, dünne Schwefelsäure oder Lauge, waren so gewählt, dass sie an sich keine Vergiftung des Thieres herbeiführen konnten, es kamen auch gelegentlich Lösungen von Trypsin, Saponin und Metallsalzen zur Anwendung.

Das klinische Bild, das die operirten Thiere boten, war das einer Vergiftung, die hauptsächlich durch centrale Narkose und terminale Krämpfe gekennzeichnet ist und in 24—48 Stunden mit dem Tode abschließt.

Die anatomische Untersuchung ergab im Wesentlichen eine Nekrose der Leberzellen, ungefähr von der 16. Stunde nach der Operation ab, auch das Vorkommen von Fetttröpfchen und Wanderzellen.

Die Nekrosen fanden sich um das Centrum der Acini herum, während das erhaltene normale Lebergewebe immer nur in der Nachbarschaft von interlobulärem Bindegewebe lag. Nur nach Injektionen von Pankreatin war das Lebergewebe in der Umgebung der gröberen Bindegewebszüge verwüstet. (Eine Erklärung dieses differenten Verhaltens wird nicht gegeben, übrigens ist nach des Ref. Erfahrungen Trypsin nicht im Stande, lebende Zellen zu schädigen.)

Es wurden dann ferner pathologisch-anatomisch das zeitliche Auftreten und der Ablauf der Nekrose untersucht. Bezüglich dieses Abschnittes muss auf das Original verwiesen werden.

Zur Deutung des klinischen Bildes wird namentlich der Befund nach Anlegung einer Eck'schen Fistel (Hahn, Pawlow, Maßen

und Nencki) und folgender Leberexstirpation oder Unterbindung der Art. hepat. herangezogen.

Verf. kommt zu der Ansicht, dass diese sich ähnlichen Bilder der akuten Vergiftung, der abweichende Befund bei Eck'scher Fistel allein der chronischen Form der Intoxikation entspräche, und weist schließlich auf Analogien mit dem Bilde der akuten gelben Leberatrophie und der Phosphorvergiftung hin. **M. Matthes** (Jena).

---

20. **Battier** et **Soulier.** Contribution à l'étude de la fonction glycogénique. Influence du chloroforme.

(Méd. moderne 1893. No. 82.)

Die Verff. untersuchten den Glykogengehalt der Leber von Meerschweinchen vor, während und nach Verabreichung von Chloroform; in letzteren Perioden fand sich stets eine ziemlich beträchtliche Verringerung des Glykogens. Zugleich steigt die Toxicität des Harns; es wurde dies an einer großen Reihe von Kranken nachgewiesen, deren Urin vor und nach der Chloroformirung untersucht wurde. Es ließ sich hierbei ferner konstatiren, dass die Einführung von Naphthol oder Glykose in großen Mengen vor der Operation das Eintreten von Erbrechen während und nach der Narkose verhütete.

Die Verff. kommen zu folgenden Schlüssen: In der Leber findet eine Giftvernichtung statt und zwar durch das Glykogen. Chloroform vermindert den Glykogengehalt der Leber, dem entsprechend steigt die Toxicität des Harns und es treten gastrische Störungen, besonders Erbrechen auf. Gegen die auf diese Weise bewirkte Intoxikation stehen drei Mittel zu Gebote: Darmantisepsis (Naphthol), Verabreichung von Glykogen und Magenspülung.

Eisenhart (München).

---

21. **Borchardt** und **Finkelstein.** Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel der Zuckerkranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

Gegenüber den älteren Versuchen von Külz, Voit und Pettenkofer, nach denen die hohe Stickstoffausscheidung der Diabetiker ihren Grund in einem abnorm hohen Zerfall von Körpereiweiß haben soll, sind neuerdings verschiedene Stimmen laut geworden, welche jene Resultate anzweifeln. Theils befanden sich die Versuchspersonen, wie v. Noorden hervorhebt, in Unterernährung, theils fehlt eine genügende Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben, insbesondere der Ausgaben durch den Koth, theils endlich haben wahrscheinlich in manchen Fällen Komplikationen vorgelegen.

Die Verff. untersuchten im Krankenhause am Urban einen Diabetiker, der bei kohlehydratfreier Nahrung für einige Zeit ganz zuckerfrei gemacht werden konnte, keine Komplikationen hatte und zuverlässig war.

Zunächst nahmen B. und F. jeder für 5 Tage dieselbe kohlehydratfreie Kost wie der Diabetiker. Dabei zeigte sich, dass sowohl B. wie F. eine nicht ganz geringe N-Unterbilanz aufwiesen, während der Diabetiker, dessen Urin während dieser Tage zuckerfrei blieb, im N-Gleichgewicht war. Verff. führen die Differenzen darauf zurück, dass sie selbst beträchtliche körperliche Arbeit leisteten, während der Diabetiker sich vollkommen ruhig verhielt. Von einer »Azoturie« war also hier keine Rede.

Jetzt wurde jeder der Versuchspersonen täglich 50—100 g reiner Traubenzucker zugelegt. Trotzdem der Diabetiker den größten Theil des Zuckers im Urin wieder ausschied, zeigte seine Eiweißzersetzung keine Verschiedenheit gegenüber den Gesunden, die Werthe für die durch Zucker bewirkte N-Sparung waren bei allen Versuchspersonen annähernd gleich.

Dennoch nahm der Diabetiker an Gewicht ab, während die Gesunden zunahmen. Das eingeführte Kohlehydrat vermochte also bei dem Diabetiker wohl eine Eiweißsparung zu bewirken, nicht aber seinen Körper vor Fettverlust zu schützen.

In einem weiteren Versuche stellten die Verff. fest, dass genau so wie Traubenzucker auch die gleiche Menge Lävulose und Milchzucker eine Eiweißsparung bewirkt. Von der angeblich leichteren Verbrennbarkeit dieser Zuckerarten im Körper des Diabetikers konnte also hier nichts bemerkt werden. — Der ausgeschiedene Zucker war in allen Fällen Traubenzucker.

Für die Lävulosezufuhr ist dieses Faktum nach Voit's Untersuchungen erklärlich. Danach entsteht aus Lävulose Glykogen, welches wiederum zu Dextrose werden kann.

Anders beim Milchzucker, derselbe ist kein Glykogenbildner, er wird als solcher verbrannt. Fr. Voit hat desshalb die Traubenzuckerausscheidung in diesem Falle so erklärt, dass bei der Verbrennung des Milchzuckers ein Äquivalent des im Körper gebildeten Traubenzuckers erspart wird, welches nunmehr in den Urin übergeht.

Die Verff. acceptiren diese Erklärung und finden in ihren Versuchen auch Anhaltspunkte dafür, dass der bei Traubenzuckereinfuhr ausgeschiedene Traubenzucker nicht identisch ist mit dem Traubenzucker der Nahrung. Wäre das der Fall, so müsste der Kranke im ersten Versuche nur genau so viel des eingeführten Zuckers verbrannt haben, als zur Eiweißsparung unbedingt erforderlich war. Viel wahrscheinlicher ist es aber, dass er mehr, vielleicht die ganze Menge verbrannt hat, während der schwerer verbrennbare, im Körper selbst gebildete Zucker, ausgeschieden wurde.

Wenn die Thatsache richtig ist, dass der Körper einen Unterschied macht zwischen dem per os genommenen und dem im Körper selbst erzeugten Traubenzucker, so werden manche merkwürdige Erscheinungen des Stoffwechsels der Diabetiker dem Verständnisse näher gerückt.

Ad. Schmidt (Bonn).

22. **Seelig.** Beitrag zum Diabetes pancreaticus.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Verf. hat die bekannten Experimente v. Mering's und Minkowski's an Hunden wiederholt und dabei einige Resultate gewonnen, welche möglicherweise eine Erklärung der abweichenden Ergebnisse von Domenici und von Renzi und Reale anbahnen können.

Bei vollständiger Pankreasexstirpation in einer Sitzung fielen die Resultate stets übereinstimmend mit Minkowski aus: meist schon am nächsten Tage beträchtliche Zuckerausscheidung, welche bis zum Tode anhielt. Weiterhin ließ Verf. in einer zweiten Versuchsreihe ein mehr oder minder großes Stück der Drüse zurück, um auf eine eventuell verschiedene funktionelle Bedeutung einzelner Theile des Pankreas zu untersuchen. Wenn er an der sehr gefäßreichen Stelle, wo das Pankreas dem Duodenum eng anliegt, ein erbsengroßes Stück zurückließ, so trat wie gewöhnlich Diabetes auf. Ein anderer Hund (2), welchem an der gleichen Stelle ein größeres Stück zurückgelassen war, zeigte zunächst nur einen alimentären Diabetes, welcher ca. 5 Wochen anhielt, um dann in einen schweren überzugehen, der zum Tode führte. Wenn ein gleich großes Stück am caudalen Ende des Pankreas zurückgelassen wurde, ohne dass das dicke zuführende Gefäß unterbunden wurde, so trat unter keiner Bedingung Diabetes auf.

Die Erklärung dieser verschiedenen Ergebnisse sucht S. nicht in einer funktionell verschiedenen Thätigkeit der einzelnen Pankreastheile, sondern in den verschiedenen Cirkulationsbedingungen, welche an dem caudalen Ende des Pankreas sehr günstig, an der Duodenalstelle dagegen ungünstig sind. Dafür spricht die genauere Beobachtung jener Hunde und die Ergebnisse der Sektion. Bei Hund 2 fand sich — der Hund starb nach 7 Monaten — keine Spur von Peritonitis und der zurückgelassene Rest an der Duodenalstelle war nicht mehr aufzufinden. Wahrscheinlich wird dieses Stück nur während der ersten 5 Wochen noch so weit funktionsfähig gewesen sein, dass nur bei Kohlehydratnahrung Zucker ausgeschieden wurde, während es später zu Grunde ging und damit den Übergang in die schwere Form des Diabetes veranlasste. Merkwürdig war noch, dass während der ersten Zeit nach der Operation nur Milchnahrung, nicht aber Brot, Semmeln, Kartoffeln eine Zuckerausscheidung bewirkten. Der ausgeschiedene Zucker war auch in dieser Zeit Traubenzucker.

In einem weiteren Versuch ließ S. sowohl an der Duodenalstelle, als an der Cauda ein Stück Pankreas zurück. Der Hund bekam keinen Diabetes, auch nicht, nachdem später der Rest an der Duodenalstelle entfernt worden war. Einen Monat später starb das Thier an Peritonitis. Es fanden sich bei genauester Untersuchung keine makroskopisch erkennbaren Drüsenreste an irgend einer Stelle; nur an der Duodenalstelle ergab die mikroskopische Untersuchung

einige wenige Drüsenschläuche. Hier ist also bei makroskopisch sicher festgestelltem Fehlen des Pankreas kein Diabetes aufgetreten.

Für die Erklärung dieses Falles greift S. auf die Versuche Hedon's zurück, welcher bei allmählicher Exstirpation oder Verödung des Organs in mehreren Sitzungen einen ausgesprochenen Diabetes nicht auftreten sah und desshalb ein vikariirendes Eintreten anderer Organe annimmt. Während ein — schlecht ernährter — Rest an der Duodenalstelle nur unvollständig das Auftreten des Diabetes verhüten kann und nach dem Absterben die schwere Form erzeugt, vermag ein an der Cauda zurückgelassener — gut ernährter — Rest die Zuckerausscheidung so lange zu verhindern, dass bei seinem allmählichen Absterben andere Organe Zeit haben, die Funktion der Zuckerzersetzung zu übernehmen.

Eben so erklären sich nach S. wahrscheinlich die negativen Resultate von Domenici. Die Hunde, welche keinen Zucker ausschieden, lebten mindestens noch 2 Monate, eine Zeit, welche ausreicht, einen absichtslos zurückgelassenen Rest allmählich zum Schwunde zu bringen. In dem Versuche 2 von Domenici trat der Diabetes erst 4 Wochen nach der Exstirpation ein. Hier werden also ähnliche Verhältnisse vorgelegen haben, wie bei Hund 2 des Verf., nämlich allmähliche Atrophie eines nicht vollständig funktionsfähigen Restes (an der Duodenalstelle).

Welche Organe es sind, die eventuell vikariirend die Funktion des Pankreas übernehmen, lässt Verf. dahingestellt sein.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

23. **N. de Dominicis.** Sur la pathogénie du diabète.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1893. T. V. p. 469—489.)

Die Anschauungen des Verf. über die Pathogenese des Pankreasdiabetes unterscheiden sich wesentlich von jenen, die in Deutschland durch v. Mering und Minkowski vertreten werden, so wie auch von jenen anderer Autoren. Isolirt steht der Verf. vor Allem in der Vertretung der experimentellen Beobachtung, dass totale Exstirpation des Pankreas nicht stets von Zuckerausscheidung gefolgt ist, sondern häufig von hochgradiger Kachexie mit intensiver Azoturie, Phosphaturie und manchmal auch Acetonurie ohne Glykosurie, also den Symptomen eines Diabetes insipidus gefolgt ist. Dieser experimentelle Diabetes insipidus kann in Diabetes mit Zuckerausscheidung übergehen.

Verf. verwirft bezüglich der Entstehung des Pankreasdiabetes sowohl die Hypothese von Minkowski, Lépine, Hédon u. A., dass das Pankreas außer dem verdauenden Sekrete noch ein anderes specifisches Sekret von bisher unbekannter Beschaffenheit liefert, das aus dem Pankreas direkt in das Blut übertritt und dessen Wegfall die Entstehung der Glykosurie bedingt, als auch die Hypothese von Lanceraux, Thiroloix, Cavazzari u. A., dass nach der Pankreasexstirpation nervöse Momente verschiedener und theilweise nicht be-

kannter Art hervorgerufen werden, unter deren Vermittlung Veränderungen der Leberfunktion und der Zuckerbildung in derselben eintreten. Verf. ist vielmehr der Anschauung, die durch einige kurz mitgetheilte Experimente zu stützen versucht wird, dass durch den Mangel des pankreatischen Saftes im Verdauungskanal hochgradige Störungen der Ernährung und der Funktion einzelner Organe bedingt werden, die sich in Glykosurie, Azoturie etc. äußern können. Verf. glaubt, durch diese Annahme die klinischen und experimentellen Erscheinungen des Diabetes gut erklären zu können. **Löwit** (Innsbruck).

---

24. **H. P. Hawkins.** A case of pancreatic haemorrhage and fat necrosis, with a consideration on acute inflammation of the pancreas.

(Lancet 1893. August 12.)

Bei einem 40jährigen kräftigen Mann, Potator, tritt nach vorübergehenden geringen abdominellen Beschwerden plötzlich schwerer Collaps ein mit intensivem Leibschmerz, starkem Durst und Unruhe; das Abdomen ist leicht aufgetrieben und etwas empfindlich, sonst ohne Befund; der Urin enthält Albumen; am nächsten Tag treten mit geringen Mengen Schleim und Blut vermengte diarrhoische Stühle auf. Tod nach 60 Stunden. Am und im Pankreas, besonders schwer im Kopf desselben, liegen reichliche Hämorrhagien, außerdem finden sich vorwiegend im Pankreas und im Omentum Fettnekrosen. Die Arterien zeigen keine makroskopischen Veränderungen. Mikroskopisch ergeben sich ausgebreitete Blutungen im interstitiellen Gewebe der Bauchspeicheldrüse und Coagulationsnekrose ihres Epithels, die durch Stockung der arteriellen Blutzufuhr zu erklären ist. — H. nimmt an, dass die als primäre Entzündungen des Organs beschriebenen ebenfalls sehr seltenen Veränderungen nur spätere Stadien der gleichen anatomischen Processe darstellen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **Hoppe-Seyler.** Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen der Erkrankungen des Pankreas zum Diabetes mellitus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 9.)

Anatomische Untersuchung eines Falles von Gefäßerkrankung des Pankreas mit Verfettung des Organs und damit in Zusammenhang stehender Diabetes mellitus. **Kolisch** (Wien).

---

26. **Hirschfeld.** Die Bedeutung der Acetonurie für die Prognose des Diabetes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Bekanntlich ist die Lehre von der Acetonurie seit ihrer eingehenderen Bearbeitung durch v. Jacksch (1885) in einer ganzen Reihe von Arbeiten weiter ausgebildet worden. Man weiß, dass unter physiologischen Verhältnissen eine ganz geringe Ausscheidung von Aceton im Harn stattfindet, dass diese aber unter abnormen Verhältnissen eine sehr bedeutende Steigerung erfahren kann. Man kennt, um die wichtigsten Fälle anzuführen, eine solche Steigerung, — Acetonurie im klinischen Sinne, — am längsten bei gewissen Fällen von Diabetes, des Weiteren beim Fieber, bei gewissen Formen von Carcinom, bei Digestionsstörungen, im Hunger und bei ausschließ-

licher Eiweißkost. Für die Mehrzahl dieser Fälle hat man die Ursache für das Auftreten der Acetonurie in dem reichlichen Zerfall von Eiweiß im Organismus finden zu müssen geglaubt (Diabetes, Fieber, Hunger, Eiweißkost). Mit dieser Auffassung steht indessen in Widerspruch, dass die Acetonurie bei Eiweißkost schon durch geringe Mengen von Kohlehydraten, die also eine erhebliche eiweißsparende Wirkung nicht ausüben können, unterdrückt werden kann, so wie ferner (H.), dass häufig bei Diabetikern eine bedeutende Acetonurie ohne vermehrten Eiweißzerfall sich findet.

Eingehendere Untersuchungen über die erstgenannte Thatsache haben nun H. ergeben, dass die bei Gesunden durch Eiweiß- (neben Fett-)nahrung entstehende Acetonurie am 6.—12. Tage ihr Maximum erreicht, dass sie geringer ist bei reichlicher als bei mäßiger Eiweißzufuhr und dass sie verhindert wird durch den täglichen Zusatz von ca. 50—100 g Kohlehydraten und eben so von Glycerin, wobei es gleichgültig erscheint, ob Eiweißverlust vom Körper stattfindet oder nicht. Bei sehr hoher Acetonausscheidung tritt meist auch die Gerhard'sche Eisenchloridreaktion auf (Acetessigsäure). Des Weiteren konnte H. die Acetonurie bei Kranken mit Fieber, Magenaffektionen und Krebsleiden durch Verabreichung von Kohlehydraten ebenfalls zum Schwinden bringen. Er erkennt demnach eine besondere Form der Acetonurie bei diesen Erkrankungen nicht an, sondern bezieht dieselbe auf Minderernährung.

Der physiologischen Umsetzung der Kohlehydrate im Organismus, so schließt H., kommt die Eigenschaft zu, die Bildung von abnorm großen Mengen von Aceton im Körper zu verhindern oder das gebildete Aceton zu zerstören. Diese Eigenschaft zeigen die Kohlehydrate auch noch in den leichten Fällen von Diabetes, nicht aber in den schweren, wo auch reichliche Kohlehydratgaben nur eine geringe Verminderung der Acetonurie zur Folge haben. Er sieht darin den Beweis, dass die Acetonurie beim Diabetes eine Äußerung des gestörten Kohlehydratstoffwechsels (nicht, wie man bisher glaubte, des erhöhten Eiweißzerfalls) sei. Dem Verlauf der diabetischen Acetonurie schreibt H. eine prognostische Bedeutung zu, indem hohes Ansteigen derselben ein drohendes Coma diabeticum anzeige. Wenngleich H. weder in der Acetonämie noch in der Diacetämie die Ursache für das Coma diabeticum sieht, so hält er es doch nicht für unwahrscheinlich, dass die auf die Acetonurie einwirkenden Substanzen, Kohlehydrate und besonders Glycerin auch bei dem Koma günstig wirken werden. Die Gründe für diese Auffassung, die viel Hypothetisches enthalten, sind im Original nachzusehen. **Moritz** (München).

---

27. **Münzer** und **Strässer**. Untersuchungen über die Bedeutung der Acetessigsäure für den Diabetes mellitus.

(Archiv für experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXII. Hft. 5 u. 6.)

Die Fragestellung für die Untersuchung ist, ob die Oxybuttersäure allein für die Säuerung des Organismus in Betracht käme,

oder ob andere Körper, insonderheit die Acetessigsäure, die gleiche Wirkung besäßen.

Es wurden in dieser Hinsicht 3 Diabetiker, ein schwerer, ein mittelschwerer und ein leichter Fall untersucht, und zwar jedes Mal der Gesammtstickstoff, der Ammoniakstickstoff und der Gehalt an Acetessigsäure bestimmt.

Die Verff. kommen zu folgenden Schlüssen:

1) Während des diabetischen Koma scheint eine rasche und wesentliche Steigerung des Eiweißzerfalls einzutreten.

2) Die Acetessigsäure bedingt, eben so wie die Oxybuttersäure eine Säuerung des Organismus und kommt für das Zustandekommen des Coma diabeticum, wofern dasselbe wirklich eine Säurevergiftung darstellen sollte, eben so in Betracht, wie die anderen bisher beim Diabetes mellitus nachgewiesenen abnormen Säuren.

3) Die Ammoniakausscheidung geht, wenigstens in manchen Fällen, in auffallender Weise parallel zur Aceton- resp. Acetessigsäureausscheidung und dürfte ein gewisser Zusammenhang in der Ausscheidung beider bestehen.

Der Zweck einer der ersten Analyse angefügten Anmerkung ist übrigens dem Ref. nicht verständlich, entweder liegt ein einfacher Rechenfehler vor, alsdann ist die Bemerkung überflüssig, oder die Werthe sind, so wie sie wirklich gefunden wurden, richtig, alsdann wird daran nichts geändert, wenn 3 Wochen später nur halb so hohe Werthe gefunden wurden. **M. Matthes** (Jena).

---

28. **Vergely.** Des troubles de la sensibilité aux membres inférieurs chez les diabétiques. De la dissociation syringomyélique de la sensibilité chez les diabétiques.

(Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. No. 32.)

V. veröffentlicht 6 Krankengeschichten von Diabetikern und stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Nach unseren Beobachtungen sind peripherische Sensibilitätsstörungen beim Diabetes häufig, Sensibilitätsstörungen der Schmerzempfindung, Analgesie und Störungen des Temperaturgefühls sind vorherrschend.

2) Bei einzelnen Diabeteskranken begegnet man Dys-, Hypo- und Anästhesie und Verzögerung der Wärmeempfindung.

3) Diese Thermodysästhesie kann bei den Kranken vorhanden sein, ohne dass andere Sensibilitätsstörungen bestehen.

4) In einer Beobachtung war die Kranke analgetisch und unempfindlich für Wärmeempfindungen und bot in vorzüglicher Weise die bei Syringomyelie vorhandenen Störungen dar.

5) Die bei Syringomyelie bestehenden Sensibilitätsstörungen können sich beim Diabetes finden. **G. Meyer** (Berlin).

---

29. **G. Pagano.** L'azione tossica della linfa e del sangue.

(Arch. per le scienze med. 1893. No. 3.)

Im Anschluss an die Arbeiten über die toxische Wirkung des Blutes bei Transfusionen hat der Verf. Experimente über die giftigen Eigenschaften der Lymphe und des Blutes angestellt. Die Lymphe wurde aus einer Fistel des freigelegten Ductus thoracicus von Hunden gewonnen; das benutzte Blutserum stammte ebenfalls von Hunden. Die erhaltenen Säfte wurden Kaninchen intravenös, intraarteriell und intraabdominal injicirt. Die Lymphe wurde in verschiedenen Versuchen den Hunden in nüchternem Zustande und während der Chylusbeimischung entnommen. Ferner studirte Verf. den Einfluss dieser Säfte auf die rothen Blutkörperchen des Kaninchens. Er erhielt die folgenden Resultate.

1) Die Lymphe hat wie das Blut toxische Eigenschaften; dieselben sind aber geringer als die des Blutes und werden durch halbstündiges Erhitzen der Lymphe auf 50—55° beseitigt.

2) Die giftige Wirkung der Lymphe beruht nicht auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen; während Hundeblutserum in wenigen Minuten Kaninchenblutkörperchen auflöst, scheint die Lymphe sie geradezu zu konserviren.

3) Die im nüchternen und im Zustande der Verdauung gewonnene Lymphe hat keinen Unterschied in ihrer Wirkung.

4) Das Serum der Hundelymphe unterhält länger als Blutserum die vitale Funktion des ausgeschnittenen Froschherzens.

Im Weiteren bespricht der Verf. die bisherigen Theorien über diese Frage und fixirt seine Ansicht dahin, dass die toxischen Substanzen des Blutes zum Theil aus dem Blute selbst stammen, nicht durch Auflösung der rothen Blutkörperchen schädlich wirken, sondern mit einer großen Wahrscheinlichkeit eine Gerinnung des Blutes hervorrufen. Ferner schließt er aus seinen Resultaten, dass nicht alle Theile des Plasmas die Kapillarwände zur Bildung des Lymphplasmas durchschreiten.

F. Jessen (Hamburg).

---

30. **W. Knöpfelmacher.** Über vasomotorische Beeinflussungen der Zusammensetzung und physikalischen Beschaffenheit des menschlichen Blutes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 45 u. 49.)

K. untersuchte die Änderungen der Blutkoncentration nach Reizung und Lähmung des vasomotorischen Nervenapparates in Folge Applikation kalter und warmer Bäder und bestätigte dabei die vom Ref. bei analogen Versuchen gefundene Thatsache, dass bei ausgiebiger Gefäßverengerung die Zusammensetzung des Blutes koncentrirter, bei Gefäßerweiterung dagegen dünnflüssiger wird, und zwar ermittelte K. diese Thatsachen durch gleichzeitige Zählung der rothen Blutkörperchen, Abschätzung des Hämoglobingehaltes im Fleischlschen Apparat und Bestimmung des specifischen Gewichtes.

Außerdem aber fand K., dass bei Reizungen der Vasomotoren eine Vermehrung der Leukocyten in der Raumeinheit auftritt, welche verhältnismäßig viel stärker ist als die der Erythrocyten. Der Verf. führt diese Leukocytose nicht auf eine Neubildung von Leukocyten zurück, sondern auf die Änderung der Cirkulationsverhältnisse, in Folge dessen die in manchen Gefäßbezirken aufgehäuften Leukocyten in vermehrter Zahl in gewissen Gefäßen erscheinen sollen.

Zum Schluss wendet sich Verf. gegen die theils falschen, theils übertriebenen Schlüsse, welche Winternitz aus ähnlichen Beobachtungen für die hydrotherapeutische Nutzanwendung derselben zieht. (In Bezug auf diesen Punkt verweise ich auf meine Bemerkungen zu dem Aufsatz von Winternitz in No. 2 dieses Blattes. Ref.)

E. Grawitz (Berlin).

---

31. **H. J. Hamburger.** Die physiologische Kochsalzlösung und die Volumbestimmung der körperlichen Elemente im Blute.

(Centralblatt für Physiologie 1893. Bd. VII. p. 161.)

32. **M. Bleibtreu.** Widerlegung der Einwände des Herrn H. J. Hamburger gegen das Princip der von L. Bleibtreu und mir begründeten Methode der Blutkörperchenvolumbestimmung.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 402.)

H. wendet gegen die Bleibtreu'sche Methode der Blutkörperchenbestimmung ein, es träfe deren Voraussetzung nicht zu, dass die Salzlösung, mit der das Blut gemischt wird, das Volum der Körperchen nicht verändere, und dass der Eiweißgehalt der Körperchen derselbe bleibe. Er stützt diese Ansicht auf eigene Versuche, in denen er das Volum der Blutkörperchen in der Weise bestimmt hat, dass er den Bodensatz nach Centrifugiren misst. —

B. führt aus, dass diese Einwände unberechtigt sind, weil die erwähnte Methode Hamburger's der Volumbestimmung von Körperchen und Serum mit groben principiellen Fehlern behaftet ist.

Schenck (Würzburg).

---

33. **R. v. Limbeck.** Zur Lehre von der Nekrose der rothen Blutkörperchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. schließt sich in Folge eigener Untersuchungen den Anschauungen von Maragliano und Castellino an, welche die eigenthümlichen Formveränderungen der rothen Blutkörperchen, die man seit Langem als Stechapfelform, Poikilocytose etc. bezeichnete, als Nekrose der Blutkörperchen deuten. Verf. hat nach dieser Richtung hin verschiedene Stoffe, wie Ammoniak, Amylnitrit, Hydroxylamin, Phenylhydrazin etc. auf ihren Einfluss gegenüber rothen

Blutkörperchen bei Fröschen geprüft und dabei ähnliche Veränderungen wie die genannten italienischen Autoren bei Warmblütern gefunden. Auch Organbrei aus Leber, Niere, Muskel und Milz zeigte eine solche globulicide Wirkung, die anscheinend vorwiegend an bestehende Säurebildung gebunden war. **E. Grawitz** (Berlin).

34. **M. Bleibtreu.** Über die Wasseraufnahmefähigkeit der rothen Blutkörperchen. Entgegnung auf die gleichnamige Abhandlung des Herrn Th. Lakschewitz.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 1.)

Verf. kommt auf Grund eigener Versuche und einer kritischen Besprechung der Versuche von Lakschewitz zu dem Schlusse: Die von Schmidt auf Grund der Versuche von Th. Lakschewitz behauptete Fähigkeit der rothen Blutkörperchen, bei Verdünnung des Blutes mit 0,6%iger Kochsalzlösung, Wasser in großen Mengen aufzunehmen, ist durch die Versuche von Lakschewitz nicht bewiesen worden. Diese angebliche Fähigkeit wird aber bereits durch eine frühere Arbeit von L. und M. Bleibtreu, so wie aufs Neue durch die vom Verf. mitgetheilten Versuche widerlegt. **Schenck** (Würzburg).

35. **Teliatnik.** Der Einfluss heißer Luftbäder auf die weißen Blutkörperchen.

(Wratsch 1893. No. 33 und 34.)

Diese höchst mühsamen Zählungen bei 5 Gesunden vor und nach der Einwirkung heißer Luftbäder haben kaum ein sicheres Resultat ergeben. Es scheint als erhöhe sich die Zahl der Lymphocyten (junge Zellen nach der Vorstellung von Uskow), während die der Leukocyten sich etwas vermindert.

F. A. Hoffmann (Leipzig).

36. **Cesare Sacerdotti.** Intorno alle piastrive del sangue.

(Arch. per le scienze med. Vol. XVII. No. 2.)

37. **R. Mosen.** Die Herstellung wägbarer Mengen von Blutplättchen.

(Archiv für Physiologie 1893. p. 352—370.)

In einer recht oberflächlichen Arbeit wird die Frage der Präexistenz der Blutplättchen an der Hand der vorliegenden Litteratur besprochen. Neu ist die Angabe, dass die Blutplättchen nicht bikonkave, sondern bikonvexe Gebilde sind und dass die Plättchen als echte Zellen aufzufassen sind. Verf. steht vollständig auf dem Boden der Bizzozero'schen Arbeiten über die Blutplättchen, bringt aber keinerlei neue Beobachtung bei. —

M. hat die Plättchen im centrifugirten Oxalatblut untersucht, in dem sie sich in der obersten Schicht in wägbaren Mengen ansammeln. Er beschreibt dieselben als homogene kleine Gebilde, die zahllose Fortsätze nach allen Richtungen des Raumes aussanden, wodurch das leichte Anhaften dieser Gebilde bewirkt wird. Nach M. sind die von den verschiedenen Autoren beschriebenen Körnchen im Plättchen der optische Querschnitt von Fortsätzen, so dass eine granulirte Substanz im Plättchen nicht besteht. Zellstrukturen und

Altmann'sche Granula konnten an den Plättchen nicht sichtbar gemacht werden. Über die mikrochemischen Reaktionen der Plättchen wurden neue Befunde nicht erhoben. Es ist aber nach M. kaum ein Zweifel daran möglich, dass die Plättchen schon dem kreisenden Blute zukommende Bildungen sind, über deren Herkunft jedoch bestimmte Angaben nicht gemacht werden. Eine gewisse Beziehung zum Gerinnungsvorgange scheint auch nach M. den Plättchen zuzukommen. Die aus dem Oxalatblute abgehobenen Plättchen wandeln sich nämlich bei Zusatz von $CaCl_2$ in fädige, faserstoffartige Netze oder Membranen um. Ferner konnte festgestellt werden, dass plättchenarmes Plasma beträchtlich weniger Fibrin als plättchenreiches liefert (Differenz 20,2—27,2%). Die Plättchen werden als die wahrscheinlichen Erzeuger des Fibrinfermentes angesprochen, wobei darauf hingewiesen wird, dass die Plättchen einen dem Nucleoalbumin Pekelharing's gleichenden Stoff enthalten, der wahrscheinlich die Vorstufe des Fermentes ist. Ob die Plättchen intravasal gebildete Untergangsprodukte rother Blutkörperchen sind, ob sie endogen in Leukocyten unter Betheiligung des Kernes, ob sie physiologisch durch Ursprung aus Endothelien entstehen, wird nicht entschieden, es wird aber hervorgehoben, dass die Plättchen nicht den Eindruck absterbender Gewebstheile, sondern vielmehr äußerst lebensfähiger, aber sehr empfindlicher Gebilde machen. **Löwit** (Innsbruck).

---

38. **M. Bial.** Ein weiterer Beitrag zum Chemismus des zuckerbildenden Blutferments.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 572.)

Es tritt im Anfang der Einwirkung von Blut auf Stärke neben Glykose noch ein Zucker auf, dessen Osazon einen niedrigeren N-Gehalt hat, als Dextrosazon, wahrscheinlich Maltose. Wenn die Fermentationskraft durch Alkoholeinwirkung bei Bereitung des Fermentpulvers aus dem Blute geschwächt wird, so tritt diese Erscheinung noch deutlicher auf: die erhaltenen Osazonmengen waren um so geringer, je länger der Alkohol eingewirkt hatte, und ihr N-Gehalt um so mehr von dem des Glykosazons entfernt, dem des Maltosazons genähert.

Schenck (Würzburg).

Sitzungsberichte.

39. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 15. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Boas stellt eine akute Ektasie des Magens vor, eine Affektion, deren große Seltenheit dadurch illustrirt wird, dass er in der Litteratur nur zwei kasuistische Belege dafür auffinden konnte. Der eine stammt von Tillnett, der andere von Schulz; beide betreffen ältere und kachektische Individuen, die plötzlich unter den Erscheinungen des akuten Darmverschlusses erkrankten und rasch zu Grunde gingen. Die Sektion ergab in beiden Fällen eine enorme Ektasie des Magens. Viel gutartiger scheint sich der Verlauf bei dem Falle zu gestalten, der von dem Vortr. vorgestellt wird. Derselbe betrifft einen 20jährigen, bis

dahin völlig gesunden Gymnasiasten, der vor etwa 14 Tagen in Folge eines groben Diätfehlers eine akute Dyspepsie acquirirte, die sich im Beginn in Appetitlosigkeit und Durchfällen äußerte; später gesellten sich noch Magenschmerzen und anhaltendes Erbrechen hinzu. Bei der Untersuchung fand man den Magen excessiv vergrößert; die eingeführte Sonde förderte einige 100 ccm dünnflüssigen, sauren Mageninhaltes zu Tage, der auf Salzsäure positiv reagirte. Die Ektasie ist zweifellos als eine ganz akut entstandene anzusehen; über den ihr zu Grunde liegenden pathogenetischen Vorgang hat sich der Vortr. die Auffassung gebildet, dass die primäre Zersetzung im Magen, deren Produkte in Folge einer wahrscheinlichen Atonie der Muskulatur weder durch den Pylorus, noch durch die Cardia nach außen befördert werden konnten, den Anstoß zur Dehnung und Ektasie des Organs gegeben hat.

B. glaubt, dass derartige Fälle in Parallele zu setzen sind mit akuten Dilatationen des Herzens, wie sie nach Überanstrengungen und Traumen beobachtet sind; hier wie dort ist die Ätiologie die gleiche; hier wie dort liegt eine akute Einwirkung einer mechanischen Schädlichkeit vor. Die Vorhersage des Falles hält er für eine günstige.

Herr A. Fränkel warnt davor, die Prognose allzu günstig zu stellen, da seine Erfahrungen dafür sprechen, dass man andernfalls unliebsamen Überraschungen ausgesetzt ist. Er verfügt über 2 einschlägige Fälle, deren erster sein eigenes Töchterchen betrifft, das im Alter von 6 Jahren sich eine akute Magenindigestion zuzog, an der es 6 Tage lang laborirte. Am Abend des 6. Tages trat ein bedrohlicher Collaps ein; bei der Untersuchung reichte der Magen 4 Querfinger unter den Nabel herab. Vermittels der Schlundsonde konnte 1 Liter Flüssigkeit entleert werden. Unter geeigneter Diät und mehrfachen Ausheberungen genas das Kind.

Im 2. Falle handelte es sich um ein 27jähriges Mädchen, das viele Jahre die Symptome eines Magengeschwürs dargeboten hatte und wegen Blutbrechens das Krankenhaus aufsuchte. Anfänglich schien sich das Befinden der Kranken zu bessern, nach Verlauf von 5 Tagen aber stellte sich Erbrechen ein, und die Pat. kam ganz plötzlich zum Exitus. Bei der Sektion fand sich eine vollkommene Vertikalstellung des Magens und eine komplette Abknickung des Pylorus; der Fundus stand 3 Querfinger oberhalb der Symphyse.

Für die Deutung der Fälle schließt sich F. der Ansicht des Vortr. an, jedoch hält er die Ektasie nur für eine scheinbar ganz akute und glaubt, dass der Magen schon durch frühere Indigestionen gewissermaßen zu der Erkrankung disponirt sein muss.

2) Herr A. Fränkel demonstrirt ein Aortenaneurysma, das von einem 35jährigen Manne stammt, der erst vor wenigen Tagen mit einer hochgradigen Trachealstenose ins Krankenhaus kam; die genaueste laryngoskopische Untersuchung konnte ein intratracheal gelegenes Hindernis nicht ausfindig machen. Zur Linderung der qualvollen Dyspnoe wurde die Tracheotomie gemacht, die indessen den fortschreitenden Verfall nicht aufhalten konnte. Die ganze Krankheitszeit umfasste nur die Dauer von 6 Tagen; in früheren Zeiten hatte sich der Pat. vollommen wohl befunden. Die Sektion ergab am Arcus aortae ein etwa apfelgroßes Aneurysma, welches der Trachea fest anlag und hier bereits eine Druckusur zuwege gebracht hatte.

3) Herr Lennhof demonstrirt an einem Pat. eine Thrombose der linken V. femoralis, die wegen ihrer Ausbreitung auf alle Verzweigungen des Femoralvenensystems ein ganz besonderes Interesse verdient.

Herr Gerhardt betont, dass sich in der letzten Zeit die Fälle von Venenthrombosen auffallend gehäuft haben, ohne dass er ein veranlassendes Moment dafür anzugeben wüsste.

Herr Becher bestätigt diese Beobachtung und räth, therapeutisch von allen Einreibungen und mechanischen Manipulationen abzusehen; am besten eigne sich für solche Fälle absolute Ruhigstellung der erkrankten Glieder.

Herr Litten sieht das Besondere des Falles in der ungewöhnlichen Ausdehnung der Thrombose einerseits, ganz besonders aber in dem Umstande, dass trotz dieser alle Venenverzweigungen betreffenden Thrombose das Blut noch einen freien Durchfluss hat. Das wirkliche Bestehen einer Cirkulation zeigt ein einfaches Experiment an; bei Druck auf die V. femoralis schwellen nämlich die unterhalb gelegenen Venen sichtlich an und fallen beim Nachlassen des Druckes wieder zusammen.

4) Herr Leyden zeigt das Herz einer Pat., welche intra vitam einen Symptomenkomplex dargeboten hatte, der neuerdings von Litten als »Pseudoaorteninsufficienz« eine eingehende Würdigung erfahren hat. Alle Erscheinungen der Aorteninsufficienz waren in typischer Weise ausgeprägt, wie Hypertrophie des linken Herzens, Kapillarpuls, Pulsus celer etc.; nur das diastolische Geräusch fehlte und war während der ganzen Dauer der Beobachtung nicht nachzuweisen; über der Herzspitze war dagegen ein lautes systolisches Geräusch hörbar. Bei der Autopsie haben sich nun neben Läsionen der Mitralis auch deutliche endokardiale Veränderungen an der Aorta gefunden, so dass ein Zweifel an dem Bestehen einer echten Aorteninsufficienz nicht möglich ist. Der Fall lehrt also unwiderleglich, dass in der That eine Aorteninsufficienz bestehen kann, ohne dass ein diastolisches Geräusch wahrnehmbar ist.

Ein zweites Herz gehörte einer an puerperaler Sepsis verstorbenen Frau an, die eine Reihe von Symptomen gezeigt hatte, welche myokarditischen Läsionen gerade bei puerperaler Sepsis in hohem Grade eigenthümlich sind. Dahin rechnet L. einmal eine Dilatation des Herzens, ferner Galopprhythmus und eine sehr hohe Pulsfrequenz. Besonders ausgeprägt war in diesem Falle der Galopprhythmus und steigerte sich sub finem vitae zum sogenannten »Tremor cordis«. Die Autopsie bestätigte die klinische Diagnose und erwies hochgradige myokarditische Läsionen ohne Klappenveränderungen.

Herr Litten weist auf die hohe Bedeutung hin, die diesem Falle zukommt. Bekanntlich existiren für die Erklärung der Entstehung von Geräuschen zwei Theorien; die eine rekurrirt auf die organischen Veränderungen der Klappen, die andere auf das Aneinanderprallen der verschiedenen Blutsäulen. Letztere Theorie besteht zweifellos zu Recht, da man experimentell durch die Durchstoßung der Aortenklappen sofort ein diastolisches Geräusch hervorrufen kann. L. findet nun keine Erklärung dafür, warum hier, wo doch alle erforderlichen Bedingungen gegeben waren, ein diastolisches Geräusch nicht zu Stande kommen konnte.

Herr Leyden macht noch darauf aufmerksam, dass der 2. Aortenton sehr accentuirt war und dass nicht alle Klappen der Aorta mit Auflagerungen bedeckt waren; er hält es daher für möglich, dass die noch schwingungsfähigen Klappen einen Ton von solcher Intensität erzeugt haben, dass ein eventuelles Geräusch übertönt worden ist.

Herr Loewy bestreitet gegenüber Herrn Litten, dass eine Durchstoßung der Aortenklappen in jedem Falle ein diastolisches Geräusch hervorrufe; er hat Gelegenheit gehabt, an einem Hunde eine entgegengesetzte Erfahrung zu machen.

Herr Ullmann hat bei einem Kinde, das keine physikalischen Phänomene am Herzen dargeboten hatte, post mortem eine weite Kommunikation beider Ventrikel vorgefunden. Er glaubt, dass dieser Fall mit dem Leyden'schen in Parallele gesetzt werden könne.

Herr Gerhardt bemerkt, dass Herzgeräusche in ihrer Intensität abhängig sind von der Stärke und Geschwindigkeit des Blutstromes. Fehlende Geräusche hat er konstatiren können erstens bei beginnender Aorteninsufficienz und dann bei komplicirten Herzfehlern. Bei letzteren erklärt er sich ihr Fehlen aus der verminderten Intensität des Blutstromes. Diese Erklärung dürfte auch für den Leyden'schen Fall zutreffen. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

40. **P. Lefert.** La pratique des maladies des enfants dans les hôpitaux de Paris.

Paris, **J. B. Baillière & fils,** 1893.

Das Büchlein giebt die Behandlungsweisen, die bei 85 Pariser Hospitalärzten für chirurgische und innere Krankheiten der Kinder gebräuchlich sind, in übersichtlicher Zusammenstellung. Man wird nicht ohne Interesse die Vorschriften durchblättern und sehr wohl den einen oder anderen Rath der erfahrenen Pariser Praktiker auch bei uns versuchen — natürlich mit einiger Vorsicht, da manche Präparate nicht denen unserer Pharmakopoe entsprechen dürften und außerdem im Allgemeinen nicht die Dosirung nach den Lebensjahren abgestuft ist.

H. Neumann (Berlin).

41. **O. Körner.** Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter.

Frankfurt a/M., **Johannes Alt,** 1894.

Der Verf., bereits bekannt durch eine Reihe von Arbeiten, welche sich mit den intrakraniellen Erkrankungen bei Ohrkrankheiten befassen, hat in der vorliegenden Monographie, wie er in der Vorrede sagt, den Versuch gemacht, den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den otitischen Krankheiten des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter ausführlich und kritisch darzulegen. Bei der Vollständigkeit des litterarischen Materials und bei der Objektivität, deren er sich befleißigt, darf dieser Versuch als gelungen bezeichnet werden. Die in allen wichtigen Fragen herangezogene Statistik giebt den gewonnenen Resultaten und der ganzen Arbeit ihren Werth. Dass derselbe nicht gering ist, geht wohl daraus hervor, dass v. Bergmann die Arbeit mit einem Vorwort versehen hat.

Kretschmann (Magdeburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

42. **Jaquet.** Über die pharmakologische und therapeutische Wirkung des Malakins.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 18.)

Das Malakin (von μαλακός, mild) ist ein Salicylderivat des p. Phenetidins, bildet kleine hellgelbe feine Nädelchen, ist in Wasser unlöslich, schwer löslich in kaltem, ziemlich in heißem Alkohol. In Natronlauge löst es sich mit gelber Farbe unter Bildung einer Natronverbindung. Schwache Mineralsäuren zersetzen die Substanz unter Bildung von Salicylaldehyd und p. Phenetidin. Bei Thieren konstatirte man schon 20 Minuten nach Darreichung des Mittels das Auftreten der Salicylreaktion im Harn, Kreislauf und Athmung wurden durch 2,0 Malakin (bei Kaninchen) so gut wie nicht beeinflusst.

Bei Menschen wurde das Malakin in Dosen zu 0,5—1,0 (in Oblaten eingehüllt) gegeben bei akutem Gelenkrheumatismus und zwar mit gutem Erfolge. Als Antipyreticum wirkt Malakin im Gegensatz zu Antipyrin und Antifebrin langsam und allmählich. Diese Wirkung zeigte sich bei Typhus, Pneumonie, Tuberkulose, Erysipel und Scarlatina. Bei einzelnen Fällen versagte das Mittel seine Wirkung. Wegen der langsam eintretenden Wirkung wird es sich weniger als andere Mittel als Antineuralgicum gebrauchen lassen.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Würzburg, **v. Leube**, Berlin, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. **Sonnabend, den 24. Februar.** **1894.**

Inhalt: 1. **Lewin**, 2. **Halle** und **Sonntag**, 3. **Lewin**, Morphiumdosis. 4. **Unna**, Mundpflege. — 5. **Eisenmenger**, Lymphosarcomatosis. — 6. **Fraenkel**, Traktionsdivertikel des Ösophagus. — 7. **Kuttner** und **Jacobsohn**, Elektrische Magendurchleuchtung. — 8. **Ost**, Kapacität des Magens. — 9. **Hildebrand**, Gastritis chronica und Anämie. — 10. **Lorand**, Gastrorrhagie. — 11. **Stepp**, Magengeschwür. — 12. **Burland**, Hämatemesis. — 13. **Einhorn**, Direkte Magenelektrisation. — 14. **Einhorn**, Diät bei Magenkrankheiten. — 15. **Vergely**, Milch. — 16. **Kahnt**, Milchzucker. — 17. **Accorimboni**, Infektionsfieber. — 18. **Harley**, Leber und Galle. — 19. **Pick**, Hauterkrankungen bei Verdauungsstörungen. — 20. **Katz**, Magen- und Darmkrankheiten. — 21. **Pilliet** und **Deny**, Hämorrhagische Erosionen. — 22. **Caspersohn**, Wurmfortsatzerkrankung. — 23. **Quincke** und **Roos**, Amöbenenteritis. — 24. **Roos**, Infusoriendiarrhoe. — 25. **Laveran**, Dysenterie. — 26. **Wyss**, Darmtuberkulose. — 27. **Ekkert**, 28. **Taylor**, 29. **Ostermann**, Anämie. — 30. **Gabbi** und **Barbacci**, Pseudoleukämie. — 31. **Flensburg**, Albuminurie. — 32. **Lunin**, Diagnostik der Trans- und Exsudate. — 33. **Vierordt**, Peritonitis. — 34. **Spinelli**, Supraclavikuläre Drüsenschwellungen bei Krebs. — 35. **Schöpp**, Chlorausscheidung Krebskranker. — 36. **v. Weismayr**, Männliche Osteomalakie.

37. Berliner Verein für innere Medicin. — 38. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

39. **Fleming**, 40. **Elder**, Noma. — 41. **Wheaton**, Diarrhoea infantum. — 42. **Battistini**, 43. **Palma**, Diabetes mellitus. — 44. **Höhn**, Nebenwirkungen des Diuretin.

1. **L. Lewin.** Wie viel Morphin darf ein Arzt einem Kranken als Einzeldosis verordnen? (Ein gerichtliches Gutachten.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 41.)

2. **C. Halle** und **Sonntag.** Erwiederung auf den Aufsatz des Herrn Dr. Lewin: »Wie viel Morphium darf ein Arzt einem Kranken als Einzeldosis verordnen?«

(Ibid. No. 44.)

3. **L. Lewin.** Epikrise zu der »Erwiederung« der Herren Dr. Halle und Sonntag.

(Ibid.)

Auf 0,022 Morphinsalz, in Tropfenform per os genommen, war bei einem 64jährigen Fräulein mit vorgeschrittenem Genitalkrebs und

Herzleiden nach 4 Tagen der Exitus eingetreten unter Symptomen, die sich mit den diesem Mittel eigenthümlichen zum Theil deckten, zum Theil aber als abnorme gelten müssen. Der Tod war neben den genannten beiden Momenten einer besondereren Empfänglichkeit für Morphin zuzuschreiben.

Forensisch geworden, gab der Fall zu obenstehender Frage Veranlassung. L. beantwortet sie voll und ganz in dem Sinne, dass, selbst wenn jene beiden Momente gefehlt hätten, nie ein Kunstfehler des Arztes konstruirt werden könnte, so lange die Maximaldosis des Arzneibuches nicht überschritten sei, dass er jederzeit innerhalb der gesetzlichen Norm die Verordnung stark wirkender Medikamente frei bestimmen, gegebenen Falls bewusst überschreiten darf. Es muss jede Thätigkeit nach der medikamentösen Seite hin beeinträchtigen oder gefahrvoll gestalten, sollte die subjektive Auffassung irgend eines Beurtheilers Maßstab für Richtigkeit oder Unrichtigkeit des ärztlichen Handelns im Fall eines guten oder schlechten Erfolges werden. Die Größe der Empfindlichkeit eines Kranken auf ein Medikament ist ein a priori nicht zu beurtheilender Faktor. —

H. und S., gegen deren Gutachten sich der erste Aufsatz Lewin's gewendet — neue Punkte bringt der zweite nicht — suchen in erster Linie zu beweisen, dass in jenem Falle die Maximaldosis des Morphiums im Recept nicht eingehalten war. Dass einzelne Anzeichen einer Morphinintoxikation vorgelegen hatten, war von L. nie bestritten worden. Erstgenannte Differenz in den Ansichten lässt sich nicht ausgleichen, denn die Größe eines Tropfens, auf die sie hinausläuft, ist kein absolut feststehender Werth. Aber zugegeben selbst, die Maximaldosis war in der Verordnung überschritten, die Kranke hat nachgewiesenermaßen auch nach dieser Berechnung immer noch weniger als 0,028 g des Mittels erhalten — 22 Tropfen einer 2%igen Lösung. Es kommt danach auch hier Alles auf die allgemeine Auffassung solcher Fälle an. Und bezüglich deren erscheint Ref. der Standpunkt Lewin's als der einzig richtige.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **Unna.** Mundpflege und Kali chloricum.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVII. No. 9.)

Nach Miller hat das chlorsaure Kali in den bisher gebräuchlichen Lösungen von den meisten Antiseptica die schwächste Wirkung auf die Bakterien der Mundhöhle. U. fand, dass, wenn man den Effekt dieses Mittels zu einem wirklich antiseptischen steigern wollte, man viel höhere Koncentrationen benutzen müsse als vorher. In 50%iger Paste (mit kohlensaurem Kalk, Radix Iridis, Seife und Glycerin etc.) leistet das Kali chloricum nicht nur treffliche Dienste bei merkurieller Stomatitis, sondern es soll in dieser Form auch als tägliches Zahnreinigungsmittel gebraucht werden und speciell Zahncaries und Mandelaffektionen verhüten. Eine Schädigung der Zähne

findet nicht statt. Etwaiger Schmerz ist nur momentan. Um Verwechslungen mit anderen Medikamenten zu verhüten, soll man das Mittel als »Zahnpasta« verschreiben. **K. Herxheimer** (Frankfurt a./M.).

---

5. **V. Eisenmenger.** Über Lymphosarcomatosis des Pharynx und des weichen Gaumens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. theilt im Anschluss an die umfangreichen pathologisch-anatomischen Darlegungen Kundrat's über Lymphosarcomatosis (Wiener klin. Wochenschrift 1893 No. 12 u. 13) den klinischen Verlauf von 4 derartigen Fällen mit, welche vorzugsweise den Rachen und weichen Gaumen betrafen, und in verschieden langer Zeit mit dem Tode endigten. Hervorzuheben ist, dass der Verf. sich in den meisten speciellen Fragen, so über den Ausgangspunkt, die Art der Verbreitung der Geschwülste etc. den Anschauungen Kundrat's anschließt und nur in Bezug auf die Möglichkeit der Rückbildung der Lymphosarkomknoten eine optimistischere Auffassung als Kundrat hegt, dessen pessimistische Anschauung, dass das Lymphosarkom ein wahres Noli me tangere für den Arzt sei, der Verf. damit erklärt, dass der Kranke seine Leidensgeschichte dem pathologischen Anatomen nicht so genau erzählt, wie dem Kliniker. Verf. plaidirt vielmehr für eine energische Arsenbehandlung und sah in einem Falle einen solchen Tumor durch Ulceration schwinden. **E. Grawitz** (Berlin).

---

6. **A. Fraenkel.** Über Traktionsdivertikel des Ösophagus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 52.)

F. lenkt die Aufmerksamkeit auf die pathologisch-anatomischen und klinischen Verhältnisse der Traktionsdivertikel des Ösophagus, welche in der Regel an der Vorderseite des Ösophagus in der Nähe der Lungenwurzel dadurch entstehen, dass Bronchial- oder Mediastinaldrüsen vereitern, zerfallen, oft auch in den Ösophagus perforiren und dann schrumpfen, wodurch die Wand der Speiseröhre durch Zug eine Vertiefung und Divertikelbildung erfährt. In der Tiefe dieser Divertikel kommt es dann anscheinend nicht selten durch Stagnation von Speiseresten zu Eiterungen, welche zu Perforationen nach der Lunge, der Pleura, Perikard etc. führen und die Ursache jauchiger Processe daselbst bilden können. Der Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass diese Divertikelbildungen bei der hier üblichen Sektionsmethode der Speiseröhre leicht übersehen werden können, wesshalb es sich empfiehlt, die Brustorgane und den Ösophagus im Zusammenhang aus der Leiche herauszuheben.

Von den 3 Fällen des Verf.s zeigte der erste eine Perforation des Divertikels in die Lunge mit consecutiver Gangrän, der zweite Perforation in die Trachea und der dritte wiederum in die Lunge mit nachfolgender indurirender Pneumonie. **E. Grawitz** (Berlin).

---

7. **L. Kuttner** und **J. Jacobsohn.** Über die elektrische Durchleuchtung des Magens und ihre diagnostische Verwerthbarkeit. (Aus dem Augusta-Hospital, Abtheilung des Prof. Ewald.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 39 u. 40.)

Die Verff. berichten über Erfahrungen, die sie an der Leiche so wie am Lebenden, Gesunden und Magenkranken, mit dem Diaphanoskop gewonnen haben. Durch eine Verbesserung des Apparates lässt sich gleichzeitig mit ihm die Sonde zur Einfüllung und Entleerung des Wassers einführen; stets muss vorher Wasser in größerer Menge eingegossen werden, um den Magen ordentlich zu füllen. Die Einführung geht so leicht, wie die der gewöhnlichen Sonde, die Durchleuchtungsfigur erscheint auf der vorderen Bauchwand und zeigt respiratorische Verschiebungen, auch der Anfangstheil des Duodenum ist sichtbar. Oben verdeckt die Leber die Grenze der kleinen Curvatur, eben so verdunkeln Tumoren die helle Figur. Vermittels der Diaphanie lässt sich die Dilatation von der Gastroptose unterscheiden. Im letzteren Falle rückt das ganze Bild tiefer, zeigt aber keine respiratorischen Verschiebungen mehr, im Falle einer Erweiterung liegt die kleine Curvaturgrenze an der gewöhnlichen Stelle, dagegen rückt das Bild der großen Curvatur tiefer, und die respiratorische Verschiebung bleibt deutlich. Tumoren können durch ihr Schattenbild auch in manchen Fällen bei der Diaphanie eher sichtbar werden, als sie palpatorisch wahrnehmbar sind.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

8. **Ost.** Beiträge zur Bestimmung der Kapacität des Magens.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 553.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

O. hat sich bestrebt, nach dem Vorgange von Jaworski die Kapacität des Magens durch Einpumpen von Luft zu bestimmen, hat indessen so wenig befriedigende Resultate mit dieser Methode gewonnen, dass er sie vorläufig noch als eine unzureichende bezeichnen muss. Ein großer Mangel, der unter Anderem dem Verfahren anhaftet, besteht in dem Fehlen eines exakten Maßes zur Bestimmung der physiologischen Dehnung des Magens; als solches steht uns einzig und allein das subjektive Zeichen des Schmerzgefühls, zweifellos ein sehr unsicherer Anhaltspunkt, zur Verfügung.

Die Hauptfehlerquelle resultirt aber aus einer Insufficienz des Pförtners, welcher sich der ihm zugemutheten Aufgabe, den aufgeblähten Magen völlig verschlossen zu halten, nicht gewachsen zeigt, sondern einen Theil der Luft — bald früher, bald später — entweichen lässt und daher die eingepumpte Luftmenge als Maß für die Kapacität des Magens ungeeignet erscheinen lässt. Das Entweichen der Luft durch den Pylorus erschließt er einmal per exclusionem und dann direkt aus dem Verhalten des Leibesumfangs,

da derselbe nach dem Auffangen der eingepumpten Luft nie auf das ursprüngliche Maß zurückgeht, sondern stets, und zwar je nach der Menge der Residualluft, größer wird als am Anfange des Versuches. Als einen weiteren Beweis führt er das Auftreten von borborygmenartigem Kollern und Gurren im rechten Hypochondrium, so wie den reichlichen Abgang von Winden an. **Freyhan** (Berlin).

---

9. **Hildebrand.** Eine wenig beachtete Ursache von Gastritis chronica und Anämie (Pseudochlorose).

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. betont, dass in Fällen von blennorrhagischer Erkrankung der Nase und des Rachens, besonders bei Ozäna, durch den Reiz des verschluckten Sekretes nicht selten eine chronische Gastritis, und von dieser abhängig wiederum Anämie auftrete. Allein eine zweckmäßige Kombination von lokaler Nasen- und Rachentherapie mit der Behandlung des Magenleidens resp. der Anämie vermöge hier in vielen Fällen zur Heilung zu führen. Solche Hinweise auf die innigen Beziehungen in der Pathologie und Therapie verschiedener Organe sind in unserer specialisirenden Zeit recht dankenswerth. **Moritz** (München).

---

10. **Loranchet.** Note sur un cas de gastrorrhagie chez un nouveau-né au premier jour de la naissance.

(Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. No. 37.)

Ein wohlgebildetes Kind weiclichen Geschlechtes, das vollkommen normal zur Welt gekommen, erbrach am Tage nach der Geburt mehrfach Blut. Das Kind hatte in einem ungenügend durchwärmten Bett gelegen. Bis zum Abend wiederholte sich das Erbrechen 7—8mal. Das Kind wurde in erwärmte Watte gewickelt und erhielt einige Löffel Selterswasser mit Zucker. Etwas später erschienen reichliche schwarze Stuhlgänge. Nun wurde Eis im Löffel fein zerstoßen, mit Milch vermischt und stündlich dem Kinde gereicht. Auf jene Stühle folgten noch blutigere. L. verordnete je einen Theelöffel einer Lösung von 5 Tropfen Eisenchloridlösung in 30 g Mixtur, so häufig als möglich zu geben, und nach 8 Tagen war das Kind bis auf eine erhebliche Blässe genesen. **G. Meyer** (Berlin).

---

11. **Stepp.** Zur Behandlung des chronischen Magengeschwürs.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. empfiehlt, auf mehrjährige Erfahrung sich stützend, eine Chloroformmixtur

Chloroform	1,0
Bismuth. subnitric.	3,0
Aq. destill.	150,0

Stündlich 1—2 Löffel voll zu nehmen. Täglich 1—2 Flaschen. Je nach Bedarf bis zu 10 Flaschen und mehr zu gebrauchen

für die Behandlung des Magengeschwürs.

Die seiner Angabe nach oft frappant günstige Wirkung des Mittels sowohl bei frischen Blutungen als auch bei torpiden alten Geschwüren sieht der Verf. zum Theil in den styptischen, zum Theil in den aseptischen und leicht irritativen Eigenschaften des Chloroformwassers begründet. Die von S. beigebrachte Kasuistik über 7 derart behandelte schwere Fälle von meist chronischem mit Gastral-

gien einhergehendem Magenleiden, das zum Theil sicher, zum Theil mit großer Wahrscheinlichkeit als auf Ulcus ventriculi beruhend bezeichnet werden muss, ist wohl geeignet seiner Empfehlung als Stütze zu dienen. Jedenfalls erscheint das Mittel, das auch von anderer Seite (Ewald) gerühmt wird, einer eingehenden Nachprüfung werth. **Moritz** (München).

12. **C. Burland.** Ipecacuanha in haematemesis.

(Lancet 1893. Oktober 14.)

Von ihren guten Wirkungen bei Lungen-, Darm- und Uterusblutungen ausgehend gab B. Ipecacuanha in großen Dosen in vielen Fällen von Hämatemesis. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellend; 3 besonders eklatante werden mitgetheilt. Brechreizende Wirkung ist nach B. nicht zu besorgen, kleine Opiumdosen mögen hinzugesetzt werden. Für mehrere Stunden nach Aufnahme des Mittels sollen Flüssigkeiten weder per os noch per rectum gegeben werden, soll absolute Ruhe, am liebsten mit durch geeignete Kissenlagerung nach vorn gekrümmter Rückenwirbelsäule beobachtet werden. Ernährung mit Klystieren ist am Platze. Jene guten Effekte sieht B. in einer durch den starken Reiz veränderten Blutvertheilung im Magen und in einem an verlangsamtem Puls und Herzschlag erkennbaren depressorischen Einfluss auf die Cirkulation. **F. Reiche** (Hamburg).

13. **M. Einhorn.** Über die therapeutischen Erfolge mit der direkten Magenelektrisation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 33—35.)

Unter »direkter Magenelektrisation« versteht Verf. die Anwendung der von ihm erfundenen verschluckbaren Elektrode, welche er in neuerer Zeit noch verkleinert hat, um sie bequemer anwendbar zu machen. Bei Anwendung des faradischen Stromes tritt, wie E. früher gezeigt hat, eine vorübergehende geringe Steigerung der Sekretion ein. Jetzt hat E. auch die physiologische Wirkung des galvanischen Stromes geprüft: Die Pat. erhielten zunächst (in den leeren Magen) 100 ccm Wasser und mussten die Elektrode verschlucken. Nach 10 Minuten wurde der Inhalt entleert und die Elektrode herausgezogen. Darauf wurde dasselbe Experiment wiederholt, indem während der 10 Minuten ein galvanischer Strom von 15—20 M.-A. durch die Bauchdecken zugeführt wurde. Der Inhalt wurde dann wieder entleert und mit dem anderen in Bezug auf HCl-Gehalt und Acidität verglichen.

Die Resultate waren folgende: Sowohl bei Gesunden als bei Magenkranken trat bei Applikation des negativen Poles auf die innere Magenwand eher eine Verminderung als eine Steigerung der Säuresekretion ein. War der positive Pol im Magen, so blieb die Acidität meist gleich. Diese Ergebnisse stehen in Widerspruch zu den Angaben Allen E. Jones', welcher auch bei galvanischer Einwirkung Zunahme der Säure fand. Jones wandte aber eine größere Elektrode an, welche an und für sich einen Reiz ausüben muss. Im

Übrigen hält Verf. seine eigenen Versuche für nicht zahlreich genug: er vermeidet es, daraus Schlüsse zu ziehen, oder sie zur Richtschnur für die therapeutische Anwendung der »direkten Magenelektrisation« zu machen.

Zu therapeutischen Zwecken zog E. stets zunächst die Faradisation in Anwendung; der Strom wurde 10 Minuten applicirt, und zwar so stark, dass mäßige Kontraktionen der Bauchdecken, aber keine Schmerzen, auftraten. Der Erfolg war meist ein sehr guter. Als Belege führt Verf. eine Reihe von Krankengeschichten an, welche Fälle von »Hyperacidität mit Dilatation« (12), Gastroxynxis (1), Erschlaffung der Cardia (3), chronische Gastritis (7), Atrophie der Schleimhaut (1) betreffen. Mit Ausnahme eines Falles von chronischer Gastritis war in allen diesen Fällen nicht bloß ein Nachlassen, sondern ein Verschwinden aller subjektiven Krankheitserscheinungen in verhältnismäßig kurzer Zeit zu konstatiren. Weniger guten Erfolg hatte Verf. bei hartnäckigen Gastralgien; hier ging er desshalb zur direkten Galvanisation über, und zwar mit großem Nutzen. Er führt die Krankengeschichten von 7 Pat. an, welche hauptsächlich wegen ihrer Magenschmerzen, die aber sehr verschiedene Ursachen hatten, in Behandlung kamen. Darunter befinden sich einige, welche jahrelang jeder Behandlung trotzten, dennoch aber unter dem Einflusse der Galvanisation wichen.

Es soll nicht bestritten werden, dass der elektrische Strom in diesen Fällen Nutzen gebracht; dass er aber das alleinige Heilmittel gewesen, scheint dem Ref. aus den Krankengeschichten nicht genügend klar erwiesen. Auch wäre es wünschenswerth gewesen, die Diagnose einiger der aufgeführten Fälle etwas schärfer zu begründen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

14. **M. Einhorn.** Dietetics in diseases of the stomach.

(Med. record 1893. Juni 24.)

Bei der Frage der Diät bei Magenkrankheiten legt Verf. besonderen Werth auf zwei, durch die neueren Stoffwechseluntersuchungen festgestellten Thatsachen, dass nämlich die Abmagerung bei chronischen Magenleiden lediglich Folge der zu geringen Nahrungsaufnahme ist, und dass bei schweren Störungen der Magenthätigkeit der Darm vikariirend die Resorption der gesammten Nahrung besorgt.

Die Behandlung der Magenkrankheiten besteht entweder in möglichster Schonung des Organs, oder in allmählicher Gewöhnung an stärkere Arbeit; der erstere Modus kommt besonders bei akuten, das letztere bei chronischen Gastritiden in Betracht.

Die leichte Verdaulichkeit der einzelnen Nahrungsstoffe hängt nicht einfach von der Zeit ab, nach welcher sie aus dem Magen verschwunden sind, sondern wesentlich davon, dass die Gesammtmenge mit möglichst geringer Kraftleistung vom Organismus resorbirt wird. Verf. entwirft desshalb an der Stelle der bekannten von Leube aufgestellten, eine neue Skala der Verdaulichkeit unserer Nahrungs-

mittel, deren Grundlage im Wesentlichen die Konsistenz der Stoffe bildet, nämlich: 1) flüssige, 2) breiige, 3) festere Speisen, die aber in Flüssigkeiten rasch aufweichen, 4) feste Form, 5) erfahrungsgemäß schwer verdauliche Speisen.

Bei akuten Gastritiden wird Anfangs möglichst wenig nur flüssige Kost gegeben, nöthigenfalls wird sie durch Nährklysmen ersetzt, dann ganz langsamer Übergang zu festen Speisen.

Für chronische Magenleiden kommt es im Wesentlichen darauf an, dem Organismus ausreichend Nahrung zuzuführen; man soll desshalb den individuellen Verhältnissen Rechnung tragen und keine Speise verbieten, die der Kranke gern nimmt, wofern sie ihm nicht sicher schädlich ist. Bemerkenswerth ist, dass Verf. zu diesen erfahrungsgemäß ungünstig wirkenden Stoffen Fett und Butter nicht rechnet; er glaubt, dass sie den Magen passiren, ohne ihn zu reizen und im Darm völlig zur Resorption kommen; die gefürchteten fermentativen Vorgänge im Magen hält er — außer bei bestehender Ektasie — für unwesentlich.

Auch Brot (natürlich Weißbrot) als Hauptrepräsentant der kohlehydrathaltigen Stoffe giebt er in größerer Menge.

Bei Superacidität soll im Ganzen mehr animale, bei HCl-Verminderung mehr vegetabilische Nahrung gereicht werden.

Nervöse Dyspepsie verlangt ganz allmähliche Steigerung der täglichen Nahrungsmenge.

Bei völligem Fehlen der Funktionen des Magens (Achylia gastrica) soll lediglich flüssige oder fein suspendirte Nahrung genossen werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

15. **Vergely.** Observations sur le régime lacté absolu dans les albuminuries.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 42 u. 45.)

Verf. bespricht zuerst die physiologische Bedeutung der Milch als Nahrungsmittel und weist nach, dass dieselbe durchaus nicht, wie häufig angenommen wird, alle für den Organismus nöthigen Substanzen in entsprechender Menge enthält, somit für sich allein nicht als genügende Nahrung gelten kann; dem entspricht auch der in vielen Fällen ziemlich beträchtliche Gewichtsverlust bei reiner Milchdiät.

Sodann behandelt Verf. ausführlich die Pathologie der verschiedenen Nierenentzündungen und führt aus, dass das kritiklose Verordnen absoluter Milchkost bei allen Formen der Nephritis nicht am Platze ist. Einzelne Erscheinungen, wie Verdauungsstörungen, Herzschwäche, Anämie, allgemeiner Kräftenachlass kontraindiciren geradezu dieses Regime, und es ist desshalb bei degenerativen Störungen in den Nieren oder bei weit vorgeschrittener Erkrankung des Organs die Milchdiät nur mit Vorsicht und auf kurze Zeit anzuwenden. Eben so empfiehlt es sich von derselben abzulassen, wenn kein vermindernder Einfluss auf die Eiweißausscheidung, wenn keine

Vermehrung der Urate, keine Steigerung des specifischen Gewichtes des Harns nachweisbar ist. Im Allgemeinen ist der reinen eine gemischte Milchdiät, wobei neben 1—1½ Liter Milch auch Fische, weißes Fleisch, süße Speisen, grüne Gemüse etc. gereicht werden, vorzuziehen, indem diese besser vertragen wird, den Kräftezustand der Kranken erhält und sich leichter mit der zu sehr vernachlässigten Anwendung anderer therapeutischer Hilfsmittel verbinden lässt.

Eisenhart (München).

16. **Kahnt.** Beitrag zur Milchzuckerfrage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 34.)

Gegen Neumann, welcher vor einiger Zeit auf die Nothwendigkeit hingewiesen hat, zur Versüßung der Milch, welche den Kindern zur Nahrung dienen soll, einen gänzlich oder möglichst keimfreien Milchzucker zu verwenden, nimmt der Verf. Stellung. Es erscheint nicht angebracht, die vielfachen und mühsamen, aber des allgemeinen Interesses meist entbehrenden Untersuchungen K.s anzuführen; es sei nur bemerkt, dass das Bestreben desselben, gegen das moderne Postulat einer keimfreien Lebensführung à tout prix zu protestiren, sicherlich in hohem Maße berechtigt ist, und dass die Schlusssätze seiner Abhandlung dahin lauten, dass der Milchzucker ein wichtiges Nahrungsmittel für Kinder so wie für Erwachsene und zur Versüßung der Milch weit mehr, als der Rohrzucker geeignet ist. Der sterile Milchzucker hat vor dem gewöhnlichen, welchen man mit der Milch 45—60 Minuten hindurch bei 100° kochen muss, keinen wesentlichen Vorzug, wohl aber den Nachtheil eines wesentlich höheren Preises.

Ephraim (Breslau).

17. **Accorimboni.** Sulla natura della cosi detta febbre epatica.

(Arch. ital. di clin. med. Jahrg. XXXII. Hft. 2.)

Unter sogenannter »Febbris epatica« versteht der italienische Arzt das Fieber, welches verbunden zu sein pflegt mit Behinderung des Gallenausflusses irgend welcher Art.

Dies Fieber hat dreierlei Typen: es kann in einem heftigen Anfall bestehen, der in profusem Schweiß endet; es kann intermittirend sein mit regelmäßigem Typus wie die Malaria; es kann unregelmäßig sein mit Perioden von intermittirendem, remittirendem und kontinuirlichem Typus, dem pyämischen Fieber gleichend.

Dass es sich um ein Infektionsfieber handelt, bedingt durch Mikroorganismen, wie es unter anderen Autoren Naunyn betont hat, dafür sucht der Verf. neue Beiträge zu liefern.

Die antiseptische, bakterientödtende Kraft der Galle kann durch Störungen der Gallenausscheidung, wie dies experimentell nachgewiesen, gestört werden; es kann zu reichlicher Entwicklung von Mikroorganismen aller Art in der Gallenblase kommen, auf zwei Wegen: direkt aus dem Darm oder aus dem Blutstrom durch den

Leberkreislauf. Das Bacterium coli, der Typhuspilz und der Staphylococcus sind die hauptsächlichsten hier in Frage kommenden Krankheitserreger. — Bei dauernder Störung der Gallenausscheidung durch eine mit Konkrementen gefüllte Gallenblase ist die Chirurgie allein im Stande, mit dauerndem Erfolge die infektionsbedingenden Momente zu beseitigen. **Hager** (Magdeburg).

18. **V. Harley.** Leber und Galle während dauernden Verschlusses von Gallen- und Brustgang.

(Archiv für Physiologie 1893. p. 291.)

Verf. unterband bei Hunden Gallen- und Brustgang. In 11 von 18 Versuchen trat so lange keine Galle in das Blut und von da in den Harn über, als sich die Lymphe keinen neuen Weg zum Blute gebahnt hatte. Allerdings trat in einigen Versuchen auch schon Galle im Harn auf, wo es an Zeit gefehlt hatte zu einer Neubildung einer Mündung der Lymphgefäße in die Venen. Durch die Gallenstauung wird die Bildung der Galle in der Leber beeinträchtigt. Die Gallengänge werden durch die Stauung erweitert, der Leib der Zellen verkleinert, der Zusammenhang der Balken, so wie der Zellen, aus denen sie bestehen, ist gelockert. Blutfülle des Darmes, die auf Stillstand des Leberstromes hinweisen könnte, fehlte.

Durch den gleichzeitigen Verschluss von Gallen- und Brustgang lässt sich beweisen, dass es gelingt, dem Inhalt des Ductus thoracicus 17 Tage hindurch den Übertritt in das Blut zu verwehren, ohne die geringste Störung im Wohlbefinden des Thieres. Die Versuchsthiere wurden mit fettfreiem Futter ernährt.

Schenck (Würzburg).

19. **A. Pick.** Über die Beziehungen einiger Hauterkrankungen zu Störungen im Verdauungstrakte.

(Wiener med. Presse 1893. No. 31.)

Häufig treten Hautaffektionen, besonders Urticaria und Erytheme bei Individuen auf, welche an einer Verlangsamung der Bewegung im Verdauungstractus leiden. P. führt dies zum Theil auf eine angeborene Disposition der befallenen Personen zurück, zum Theil auf abnorme Gärungsvorgänge im Darm mit nachfolgender Resorption der gebildeten toxischen Substanzen. Von dieser Voraussetzung ausgehend, wendete der Autor mit gutem Erfolge gärungshemmende Arzneimittel bei Urticaria an, und zwar Creosot in Dosen von 5 cg und Ammonium sulfo-ichthyolicum. Analoge Resultate ergaben therapeutische Versuche bei Erythemen, die im Gefolge von Magenkrankheiten auftraten. **H. Schlesinger** (Wien).

20. **A. Katz.** Zur Lehre der Autointoxikationen bei chronischen Magen- und Darmkrankheiten.

(Wiener med. Presse 1893. No. 28.)

Eine große Zahl von Beschwerden bei Individuen mit Magen-Darmkrankheiten werden durch Resorption giftiger Substanzen aus dem Gastro-Intestinalkanal erklärt. K. führt den Nachweis, dass die Lehre von den Autointoxikationen in der allgemeinen Anwendung nicht genügend fundirt ist und ihr Gebiet nur eine kleine Gruppe akuter Digestionsstörungen umfasst. Denn bei den gastrischen Autointoxikationen kann es sich nach den Ausführungen des Verf. weder um eine Säurevergiftung (Butter-, Milch-, Essig-, Salzsäure) handeln, noch um eine Intoxikation durch basische Produkte. Das Gleiche ist mit dem Darme der Fall, so dass Autor schließen zu dürfen glaubt, dass bisher die Chemie keine thatsächlichen Beweise für die Lehre der Autointoxikationen geliefert hat. Da auch das Thierexperiment und die Klinik keine weiteren überzeugenden Gründe für die Annahme der Selbstvergiftungen beigebracht haben, scheint die Annahme von nervösen Reizungsvorgängen zur Erklärung der Symptome viel wahrscheinlicher; und zwar würde es sich dann zumeist um eine Irradiation der Reize von den Endigungen der Magennerven aus auf die Bahn des Vago-Sympathicus handeln. Die auf die Nervenendigungen einwirkenden Reize dürften zumeist mechanischer Art sein. **H. Schlesinger** (Wien).

---

21. **Pilliet** et **Deny.** Note sur un cas d'érosions hémorrhagiques du duodénum.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 34.)

Ein 58jähriger Mann, seit 13 Jahren wegen melancholisch-maniakalischen Anfällen im Irrenhaus, der in den letzten Jahren alle Zeichen von maniakalischer Verrücktheit darbot, sank plötzlich eines Tages auf dem Hofe der Anstalt bewusstlos nieder. Im Bett Blutbrechen und Blutverlust aus dem After, welches sich nach einer halben Stunde wiederholte. Eis auf den Leib, mehrere Spritzen Ergotin. In der Nacht mehrere blutige Stuhlgänge; am nächsten Morgen ist der Kranke beschäftigt seine Pfeife zu rauchen, weiß von den geschehenen Vorgängen nichts mehr und verlangt zu essen. Er wird ins Bett gebracht und entleert am nächsten Morgen mit dem Stuhl 5 mandarinengroße Fremdkörper, aus Wolle von der Matratze des Kranken herrührend. 5 Tage lang ist der Zustand befriedigend, dann erneutes Blutbrechen und Blutstühle und am nächsten Morgen Tod.

Sektion: Magen und Zwölffingerdarm mit beträchtlichen Blutgerinnseln erfüllt, erhebliche Verdünnung der Wand des zweiten Theiles des Verdauungskanales. Im Pylorustheil des Magens einzelne hämorrhagische Erosionen, von denen das Duodenum besonders erfüllt ist. Die Drüsen der Schleimhaut des Pylorustheiles sind verkleinert, verkürzt, das Bild der Gastritis chronica. Im Duodenum zeigt sich Drüsenschwund, die Erosionen sind wie mit dem Locheisen in die Schleimhaut eingeschlagen, jedoch nur oberflächlich vorhanden. **G. Meyer** (Berlin).

---

22. Caspersohn. Zur Kasuistik der Wurmfortsatzerkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Drei Fälle; erstens zwei Beobachtungen von progredienter, fibrinös-eitriger Peritonitis nach akuter Perforation des Wurmfortsatzes bei einem 5- und 7jährigen Kinde. Beide Fälle wurden durch Incision und Jodoformgazedrainage behandelt; im ersten Fall, in welchem nicht nach der Perforationsöffnung gesucht wurde, die Operation also schnell beendet war, trat Heilung ein; der zweite endete tödlich; hier war erst links, als dem Hauptsitz des Schmerzes (und auch des Eiters) incidirt worden, sodann rechts um den perforirten Wurmfortsatz zu entfernen; möglich, dass die längere Dauer der Operation und das forcirte Suchen zu dem ungünstigen Ausgang mit beigetragen haben.

Der dritte Fall betraf eine Beobachtung von Colica processus vermiformis bei einem 36jährigen Arbeiter. Es handelte sich um einen chronischen Katarrh des Wurmfortsatzes auf Grund habitueller Obstipation. Durch die katarrhalische Schwellung kam es zur Verengerung der Einmündungsstelle des Appendix, erschwerter Entleerung des Sekrets und sekundärer Hypertrophie der Muskulatur des Processus; die kolikartigen Schmerzen waren der Ausdruck der verstärkten peristaltischen Bewegungen zur Überwindung des Hindernisses. Nebenbei Verwachsung des großen Netzes mit dem Processus. Incision der Bauchdecken, Exstirpation des erweiterten Wurmfortsatzes, Bauchnaht. Glatte Heilung.

Eisenhart (München).

---

23. Quincke und Roos. Über Amöbenenteritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Die Verff. haben in 2 Fällen von Enteritis das Vorkommen von Amöben beobachtet. In dem einen Fall, der das Bild einer schweren dysenterischen Erkrankung mit chronischem Durchfall, zeitweisen Tenesmen und Blutabgang, starker Reduktion der Ernährung darbot, fanden sich Amöben, welche mit der zuerst von Lösch in einem Fall von Dysenterie beschriebenen Amoeba coli identisch waren. Es sind kuglige, 20—25 μ im Durchmesser große, aus einem grobkörnigen Endo- und einem hyalinen Ektoplasma bestehende, zu lebhafter Pseudopodienbildung befähigte Gebilde, welche in eine encystirte kleinere Dauerform von 10—12 μ Größe überzugehen vermögen. Sie erwiesen sich, wie dies schon von mehreren Forschern festgestellt wurde, bei Injektion ins Rectum für Katzen pathogen. Mit den encystirten Formen gelang die Infektion der Katzen überdies auch per os, was für die Übertragungsweise auch auf den Menschen von Wichtigkeit erscheint. Die erkrankten Thiere starben unter dysenterischen Symptomen und zeigten bei der Sektion eine ausgedehnte ulceröse, auf den Dickdarm (auch bei Infektion per os) beschränkte Enteritis. Die Amöben fanden sich im Darmschleim, am Boden der Geschwüre und sogar herdweise eingebettet in die Submucosa. An der ätiologischen Bedeutung der Amöben für die Erkrankung kann nach solchen Beobachtungen kein Zweifel sein. Der Kranke, ein 39jähriger Mann, hatte sich sein Leiden in Palermo durch den Genuss künstlichen Mineralwassers zugezogen. In Folge derselben Veranlassung sollen gleichzeitig noch 14 andere Personen an den gleichen Symptomen erkrankt sein. Es handelt sich hier um einen Fall von

sogenannter tropischer oder endemischer Ruhr, für welche jene Amöben auch von einer Reihe anderer Forscher, vor Allem von Kartulis in Kairo (mehrere Aufsätze in Virchow's Archiv und im Centralblatt für Bakteriologie) und Councilman und Lafleur (John Hopkin's Hospital Reports 1891. Vol. II. Amoebic Dysentery) als die Krankheitserreger bezeichnet werden.

Ähnliche aber morphologisch doch nicht ganz identische Amöben fanden Q. und R. in einem zweiten, jedoch milderen Fall von chronischer Enteritis bei einer Frau von 44 Jahren, welche ihr Leiden in Kiel acquirirt hatte. Die Thiere waren hier sowohl in der freien als der encystirten Form im Ganzen etwas größer, grobkörniger und bei Konservirung des Stuhlganges widerstandsfähiger. Vor Allem aber erwiesen sie sich für Katzen nicht als pathogen.

Eine Untersuchung des nach Einnahme von Karlsbader Salz erzielten Stuhlganges von 24 gesunden Personen verschiedenen Alters und Geschlechtes erwies nun bei 9 dieser Individuen das Vorkommen von morphologisch mit denen des zweiten Falles identischen Amöben, allerdings meist in spärlicher Anzahl. Dieser Amöbenbefund bei gesunden Personen, der auch anderweitig schon gemacht wurde, muss in der Überweisung einer ätiologischen Rolle an die Thiere in Erkrankungsfällen vorsichtig machen. Es könnte wohl sein, dass ein erkrankter Darm den Amöben bessere Existenzbedingungen böte, wodurch ihr reichlicheres Vorkommen in solchen Fällen erklärt und zu einer sekundären Erscheinung gestempelt würde. Die Verff. verschließen sich dieser Überlegung durchaus nicht, neigen indessen trotzdem dazu, auch die Amöben des zweiten Krankheitsfalles als pathogen anzusehen und unterscheiden demgemäß 3 Formen derselben: 1) Amoeba coli felis (Lösch), die echte Dysenterieamöbe, 2) Amoeba coli mitis, die in dem zweiten Fall, und 3) Amoeba coli vulgaris, die bei den Gesunden beobachtete Form. Therapeutisch von Interesse ist es, dass die Amöbenenteritis in beiden Fällen durch eine Kalomelkur von kleinen Dosen (3mal täglich 0,05 Kalomel, steigend bis 3mal täglich 0,1—0,2 2 bis 3 Wochen hindurch) günstig beeinflusst wurde. Die Thiere verschwanden vorübergehend aus dem Stuhl, und die Darmerscheinungen sowohl wie das Allgemeinbefinden besserten sich erheblich. Die definitive Beseitigung der Thiere gelang allerdings bisher nicht. Durch Stuhlbefunde wird es wahrscheinlich gemacht, dass die Verabreichung von Kalomel die Amöben zur reichlicheren Encystirung veranlasst. **Moritz** (München).

---

24. **E. Roos.** Über Infusoriendiarrhoe. (Aus der medicinischen Klinik in Kiel.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 4 u. 5.)

Verf. veröffentlicht mehrere Beobachtungen über Infusorien im menschlichen Darm. Zunächst 3 Fälle, in denen sich gleichzeitig mit starken Durchfällen und Zeichen nicht unerheblicher Erkrankung die Thierchen vorfanden und zwar in einem Falle Megastoma ente-

ricum (Grassi), Trichomonas intestinalis (Marchand), in einem zweiten Balantidium coli, im dritten Cercomonas hominis (Davaine). Hierzu kommen noch Beobachtungen eines pfriemenförmigen Infusoriums im acholischen Stuhl eines ikterischen, an Leberechinococcus leidenden Pat., so wie von Cercomonaden in einem jauchigen, durch perforirte Lungengangrän entstandenen Exsudat. Die mikroskopischen Befunde werden sehr genau beschrieben und mit denen in der Litteratur verglichen.

Verf. neigt der Ansicht zu, dass die Infusorien keineswegs gleichgültig für den Darm sind, besonders bei Balantidium waren die Stühle schleimig blutig, und auch nach Verschwinden des Parasiten blieb noch eine Schwäche des Darmes zurück, den er mit dem langsam heilenden Ekzem nach Vertreibung der Milben bei Krätze vergleicht. Auch die Megastomen können, wenn sie sich in großer Menge an den Dünndarmzotten festsaugen, die Resorption beeinträchtigen und den Darm reizen. Ein reizendes Moment müsse auch in der beschleunigten Bewegung der Thiere auf der Darmschleimhaut gesucht werden. Wirksam erwies sich gegen die Infusorien nur Kalomel; gewöhnlich hörten die Durchfälle dann auf und der Stuhlgang blieb fortan infusorienfrei. Im Nachtrag berichtet Verf. dann noch von einem später beobachteten Fall von infusoriellem Darmkatarrh ohne Diarrhoe, bei dem sich das Marchand'sche Trichomonas intestinalis neben Cercomonas coli (May) vorfand. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

25. **Laveran.** Contribution à l'étude de l'étiologie de la dysentérie.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 46.)

L. hat Gelegenheit gehabt, eine kleine Ruhrepidemie, welche im Juli und August unter der Besatzung einiger Forts von Paris herrschte, zu beobachten und benutzte dieselbe, um der Ätiologie der Dysenterie, besonders dem Vorhandensein und der Bedeutung von Amöben oder Bakterien bei derselben nachzuforschen. Zu diesem Behufe wurden die frischen Stühle von 10 Kranken (und in einem Todesfall der Darm) mikroskopisch untersucht; nur einmal wurde, und hier in spärlicher Zahl, Amoeba coli gefunden. Dem gegenüber ist bemerkenswerth, dass in einem gleichzeitig beobachteten Falle von chronischer, in Tonkin erworbener, Ruhr zahlreiche Amöben gesehen wurden. Die bakteriologische Untersuchung ergab neben unkonstanten und nicht reichlichen anderen Mikroorganismen zahlreiche in ihrem mikroskopischen, kulturellen und biologischen Verhalten dem Bacterium coli commune völlig identische Mikroorganismen. L. glaubt jedoch nicht, dass dieses Bacterium der eigentliche Erreger der Dysenterie sei; die erste Entstehung ist vielmehr wohl in einer mangelhaften Sekretion der Verdauungssäfte und einer Veränderung der normalen Sekrete der Darmschleimhaut zu suchen; die Folge davon ist eine Vermehrung und Virulenz-

steigerung der normalen Darmbakterien. Außerdem ist die Möglichkeit des Bestehens einer Amöbendysenterie für gewisse (besonders Tropen-) Formen nicht zu leugnen. **Eisenhart** (München).

---

26. **Wyss.** Zur Kasuistik der primären Darmtuberkulose im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 22.)

Auf 71 Obduktionen von Kindern treffen 3, bei welchen es sich unzweifelhaft um primäre Darmtuberkulose gehandelt hat. Insbesondere der erste Fall ist sehr instruktiv. Es handelte sich um ein von gesunden Eltern stammendes $5^3/_4$jähriges Mädchen, welches an Pharynx- und Larynxdiphtherie starb. Bei der Sektion wurden sowohl die Respirationsorgane als alle anderen Organe als gesund nachgewiesen, es fand sich nur ein Tuberkel im Darm und eine tuberkulöse Entartung einer einzigen Mesenterialdrüse. Bei der Frage, auf welche Weise die Pat. zu dieser »Fütterungstuberkulose« gekommen war, stellte sich heraus, dass die Pat. etwa 9—10 Monate vor ihrem an Diphtherie erfolgten Tode einige Wochen lang auf dem Lande Früh und Abends kuhwarme Milch getrunken hatte. Bei den zwei anderen Fällen lagen die Verhältnisse ähnlich. Aus solchen Beobachtungen von Fütterungstuberkulose geht hervor, dass die Maßnahmen, welche gegen diese Art der Übertragung der Tuberkulose vom Thier auf den Menschen gerichtet sind — das Verbot Milch und Milchprodukte tuberkulöser Thiere, so wie Fleisch von solchen in den Handel zu bringen — durchaus gerechtfertigt sind.

Seifert (Würzburg).

---

27. **Ekkert.** Ein Fall von Wurmanämie.

(Botkin's Krankenhaus-Zeitung 1893. No. 35.)

Eine Kranke mit perniciöser Anämie, bei welcher sich Bothryocephaluseier im Stuhle fanden. Filix mas erzielte keine Abtreibung, die Kranke starb und bei der Sektion fand man zwar im ganzen Darme noch Eier, aber keinen Wurm. Verf. versichert, dass bei der genauen Überwachung das Abgehen des Wurmes nicht habe übersehen werden können. Auf solche Fälle hat Dehio bekanntlich die Ansicht gestützt, dass die Zersetzungsprodukte des todten, im Darm faulenden Bandwurms besonders gefährlich wirkten. (Kongress für innere Medicin 1892.)

F. A. Hoffmann (Leipzig).

---

28. **F. Taylor.** On physical rest in the treatment of chlorotic anaemia.

(Practitioner 1893. September.)

Der Verf. weist auf die häufigen negativen Erfolge in der Behandlung der Chlorose mit Eisen und Abführmitteln hin. Er hält, von der Überlegung ausgehend, dass das gestörte Gleichgewicht im Stoffwechsel eher durch Verminderung des Eisenverbrauches als durch Zufuhr von Eisen ausgeglichen werde, längere Ruhe für das wichtigste Moment in der Chlorosenbehandlung. Er verlangt dies namentlich in den Fällen mit Herzdilatation und glaubt im Allgemeinen durch rechtzeitig angewandte Ruhe überhaupt das Auftreten von Herzstörungen fernhalten zu können. Daneben giebt er Eisen und wenn nöthig Abführmittel. Einige Krankengeschichten erläutern die gewiss viel Beherzigenswerthes enthaltenden Ausführungen des Verf.

F. Jessen (Hamburg).

29. **Ostermann.** Zur praktischen Bedeutung der Salzwasserinfusion bei akuter Anämie.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

O.'s Erfahrungen auf diesen Gebieten entstammen vorwiegend der geburtshilflichen resp. gynäkologischen Praxis, welche eine durchaus ungefährliche, leicht anwendbare und wirksame Infusionsmethode erfordert. Die subkutane und intravenöse Bluttransfusion besitzen diese Vorzüge nicht, sie verlangen Narkose, umfassende technische Hilfsmittel und einen Blutspender, der nicht immer zur Hand ist.

Verf. macht die Kochsalzwasserinfusionen subkutan und zwar am liebsten in das Unterhautbindegewebe der Mammae. Die Massage wird dabei derart ausgeführt, dass die Fingerspitzen sich auf die Clavicula stützen und Daumen- und Handballen die streichenden Bewegungen in der Richtung nach der Schulter zu (wohin auch die Nadelspitze gerichtet wird) führen. Lässt man nicht unter zu hohem Druck einfließen, so ist auch eine energische Massage nicht besonders schmerzhaft. Narkose ist jedenfalls überflüssig. Es gelingt leicht, in einigen Minuten 200—300 g zu infundiren; mit Unterbrechungen kann selbst bis zu 1 Liter an einer Stelle eingebracht werden. Sorgfältige Reinlichkeit ist ein Haupterfordernis.

An der Hand eines Beispiels führt O. die günstige, unter Umständen lebensrettende Wirkung dieser Infusionen weiter aus. Gefahren für das Leben haften der Methode nicht an, doch kann gelegentlich ein Abscess oder Hautgangrän auftreten. Wer eine plötzliche Überfüllung des Kreislaufes fürchtet, muss unter geringem Druck injiciren und zugleich Analeptica zur Anwendung bringen. Auch empfiehlt es sich, während der Infusion gleichzeitig künstliche Athembewegungen vorzunehmen. Die Gefahr, dass eine innere Blutung nach der Infusion neu auftreten oder sich verstärken könne, hält O. für ausgeschlossen, wenigstens bei der subkutanen Infusion, bei welcher die Resorption nur langsam und allmählich vor sich geht.

Schließlich macht Verf. den Vorschlag, in gewissen Fällen, auch wenn es sich nicht um einen Collaps handelt, nach der Laparotomie eine Kochsalzinfusion vorzunehmen. Das bekannte große Wasserbedürfnis der Laparotomirten wird dadurch besser befriedigt, als durch Wassertrinken. Für andere Fälle eignet sich die prophylaktische Infusion ganz besonders bei Placenta praevia vor Einleitung der Extraktion. Verf. hat in 21 derartigen Fällen eine außerordentlich vortheilhafte Wirkung der Infusion konstatiren können.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

30. **Umb. Gabbi** e **Ottone Barbacci.** Ricerche sull' etiologia della pseudoleucemia.

(Sperimentale 1892. p. 407—443.)

Genaue pathologisch-anatomische und bakteriologische Untersuchung zweier Fälle von Pseudoleukämie. Der pathologisch-ana-

tomische Befund liefert nur eine Bestätigung des bereits Bekannten. Bakteriologisch wurden in dem einen Falle weder im Blute, noch in den Lymphdrüsen irgend welche Mikroorganismen gefunden; im zweiten Falle wurde wenige Tage vor dem Tode sowohl im Blute, als in den erkrankten Organen das Bacterium coli commune nahezu in Reinkultur nachgewiesen. Die Verff. führen diesen Befund auf eine Sekundärinfektion zurück und äußern sich dahin, dass weder diese, noch die von anderen Autoren bei der gleichen Erkrankung kultivirten Mikroorganismen (Staphylococcus, Streptococcus etc.) als die Erreger der Krankheit angesehen werden können, so dass die Ätiologie der Pseudoleukämie noch als unerforscht bezeichnet wird.

Löwit (Innsbruck).

---

31. **C. Flensburg.** Untersuchungen über die Art und das Auftreten der Albuminurie bei übrigens gesunden Personen.

(Skandinav. Archiv für Physiol. Bd. IV. p. 410.)

Bei 53 Soldaten im Alter von 18—22 Jahren fand Verf. Albuminurie Morgens bei 2,12%, Mittags bei 8,1%, Abends bei 5%. Bei 54,7% der Untersuchten zeigte sich überhaupt Albuminurie. Nach kaltem Bade war bei 18,6% Eiweiß im Harn, vor demselben bei 6,43%. Früher überstandene Infektionskrankheiten: Masern, Scharlach, Diphtheritis, sind nach der Statistik des Verf.s als ätiologische Momente dieser Albuminurie ohne Bedeutung.

Harncylinder waren nie in den Sedimenten nachzuweisen. Nucleoalbumin, mucinähnliche Substanz, wurde häufig gefunden, zuweilen als einziger Eiweißkörper im Harn.

Schenck (Würzburg).

---

32. **Lunin.** Zur Diagnostik der Trans- und Exsudate mit Hilfe der Bestimmung des specifischen Gewichts.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 169.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

Auf Grund umfangreicher und sorgfältig gesichteter Untersuchungen nimmt L. zu der in der Litteratur lebhaft ventilirten Frage Stellung, ob das specifische Gewicht und der Eiweißgehalt von Flüssigkeiten für die klinische Diagnose verwerthbar sind. Was das specifische Gewicht anlangt, so vertritt L. die Ansicht, dass seine diagnostische Bedeutung sowohl bei pleuralen wie bei peritonealen Ergüssen nicht zu unterschätzen sei; besonders scharf tritt die Grenze zwischen reinen Trans- und Exsudaten zu Tage, während sie für Ergüsse, die durch venöse Stauungen oder maligne Neubildungen bedingt sind, ihre scharfen Konturen verliert; als oberste Grenzschwelle eines Transsudats stellt er im Mittel ein specifisches Gewicht von 1014 hin. Irgend welche prognostische Sätze ist L. nicht im Stande, aus seinen Befunden abzuleiten, und kann nur so viel aussagen, dass ein Sinken des specifischen Gewichts bei mehrfachen, an ein und demselben Pat. ausgeführten Punktionen als ein ungünstiges Zeichen anzusehen ist.

Den Eiweißgehalt findet er in Übereinstimmung mit anderen Autoren um so höher, je höher sich das specifische Gewicht stellt;

indessen kann er nicht bestätigen, dass einem bestimmten Gewicht auch ein bestimmter Eiweißgehalt zukommt, sondern hat in dem Abhängigkeitsverhältnis der beiden Faktoren so große Schwankungen gesehen, dass er die darauf bezüglichen Formeln von Runeberg und Reuss nicht als gültig erachten kann. **Freyhan** (Berlin).

33. **Vierordt**. Weitere Beiträge zur Kenntnis der chronischen, insbesondere tuberkulösen Peritonitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 8.)

Aus einer neuen Beobachtungsreihe (vgl. D. A. für klin. Med. Bd. XLVI) gewinnt V. als neuen Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose zwischen tuberkulöser und nicht tuberkulöser Peritonitis der Kinder die Thatsache, dass bei der tuberkulösen Peritonitis der weiblichen Kinder der tuberkulöse Vaginalfluss eben so wie bei Erwachsenen vorkommt. — In Bezug auf die Therapie setzt sich V. von Neuem für die rechtzeitige Operation und zwar — mit Recht — für die Incision ein. **Kolisch** (Wien).

34. **P. G. Spinelli.** Sull' adenopatia sopraclaviculare nei cancri degli organi della piccola pelvi e dell' abdome.

(Rivista clin. e terap. 1893. August.)

Verf. untersuchte die ihm seit einigen Jahren vorkommenden Fälle von Krebsen des kleinen Beckens und Abdomens auf das Bestehen von supraclaviculären Drüsenschwellungen, eine Erscheinung, der er den Namen Troisier'sches Symptom zu geben vorschlägt, weil dieser Autor zuerst genaue klinische und anatomische Untersuchungen über den Connex dieser Erscheinungen veröffentlicht hat, nachdem bereits Virchow, Henoch, Leube, Oppolzer u. A. auf sie hingewiesen haben. Verf. untersuchte 24 Fälle. Darunter fand er das »Troisier'sche Symptom« 4mal und zwar linksseitig vorhanden, aber nur einmal schon im Beginn der Erkrankung; in den anderen Fällen trat es erst gleichzeitig mit der Kachexie einige Monate vor dem Tode auf. Verf. kommt zu dem Schluss, dass das Symptom selten sei, aber wenn es im Anfang eines Leidens vorhanden sei, große Bedeutung habe. In dem einen beweisenden Falle fanden sich bei einer 33jährigen, an rektalen Blutungen leidenden Frau, die einen kleinen rektalen Tumor hatte, 4 nussgroße geschwollene Drüsen am Sternalansatz des linken Kopfnickers. In den anderen Fällen waren auch andere, namentlich die regionären Inguinaldrüsen, geschwollen. **F. Jessen** (Hamburg).

35. **Schöpp**. Über die Ausscheidung der Chloride Carcinomkranker im Verhältnis zur Aufnahme derselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Eine fleißige und mit Kritik ausgeführte Untersuchung, in der Verf. das Irrige einiger Anschauungen nachweist, die bisher über die

Chlorausscheidung der Carcinomkranken geltend waren. Es lagen von mehreren Seiten Stoffwechselversuche vor, in denen Carcinomkranke weniger Chlor in Harn und Koth ausgeschieden hatten, als mit der Nahrung eingeführt worden war, während bei normalem Verhalten die Ausgaben den Einnahmen gleich sind. Es wurde hieraus der Schluss gezogen, dass beim Carcinom eine Retention von Chlor im Körper stattfände und dass in dieser Aufspeicherung von Chloriden einerseits, und andererseits in dem Verlust an Stickstoff, der bei Carcinomkranken bekanntlich häufig eintritt, eine Analogie zwischen den carcinomatösen Erkrankungen und akut-fieberhaften Krankheiten liege. S. weist nun in 4 exakt und mit allen Kautelen angestellten Stoffwechselversuchen nach, 1) dass eine verminderte Chlorausscheidung nicht in jedem Falle von Carcinom statthat; 2) dass in den Fällen, wo eine verminderte Chlorausscheidung in Harn und Koth statthat (2 Fälle von Carcinoma uteri), diese eine zwanglose Erklärung in dem Kochsalzverlust findet, welchen der Organismus durch die von den Carcinomen abgesonderten Sekrete (Ausfluss aus der Vagina) erfährt. Außerdem beansprucht auch das wachsende Carcinom Chloride zu seinem Aufbau. Jede Analogie zu dem fieberhaften Process fällt damit selbstverständlich weg.

Moritz (München).

---

36. **v. Weismayr.** Ein Fall von männlicher Osteomalakie kombinirt mit Tabes dorsalis. (Aus der med. Klinik von Prof. v. Schrötter.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Aus der Litteratur der letzten 32 Jahre hat der Verf. nur im Ganzen 15 Fälle von Osteomalakie bei Männern herausgefunden. Bei dem von v. W. beobachteten Falle deuteten verschiedene Symptome mit Sicherheit auf Tabes, daneben aber spontane Schmerzen im oberen Theile der Brust, exquisite Druckempfindlichkeit des Stammes, Kontraktur der Oberschenkel und Federn der Darmbeinschaufeln bei seitlicher Kompression auf Osteomalakie. Durch Behandlung mit Phosphor und Leberthran wurde nahezu Heilung dieser Beschwerden erzielt. Verf. ist der Ansicht, dass manche Kranke, die unter dem Bilde einer Myelitis oder chronischem Rheumatismus dahinsiechen, in Wahrheit an Osteomalakie leiden und durch eine geeignete Therapie zu bessern seien. (Ref. möchte gegen diese Ansicht einwenden, dass, wenn dieselbe richtig wäre, derartige Pat. in späteren Stadien Difformitäten des Skeletts aufweisen müssten, die doch wohl schwerlich der Beobachtung entgehen würden.) **E. Grawitz** (Berlin).

Sitzungsberichte.

37. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 29. Januar 1893.

Vorsitzender: Herr Ortmann; Schriftführer: Herr Litten.

Herr Gutzmann: Heilungsversuche bei centromotorischer und centrosensorischer Aphasie.

Eine Umschau in der einschlägigen Litteratur lehrt uns, dass die Heilversuche, die bislang in der Behandlung der verschiedenartigen Formen von Aphasie erzielt wurden, recht minimale sind und dass die Prognose als eine durchweg ungünstige

bezeichnet werden muss. Einzig und allein bei Kindern gestaltet sich die Vorhersage etwas hoffnungsvoller; es ist eine sichergestellte Thatsache, dass sich im jugendlichen Alter auch bei hochgradigen Gehirnzerstörungen die verlorengegangene Sprache in relativ kurzer Zeit wieder einzustellen pflegt. Möglicherweise hängt dies mit einer automatischen Selbständigkeit der rechten Hirnhälfte zusammen, die bei Kindern noch vikariirend für die linke einzutreten vermag, während sie dieser Eigenschaft bei Erwachsenen in Folge mangelnder Einübung verlustig gegangen ist.

G. hat nun versucht, eine zweckentsprechende Therapie der Aphasie auf physiologischen Principien aufzubauen. Die Erlernung der Sprache beim Kinde geschieht zweifellos auf dem Wege der Klangbahn durch das Ohr, aber nicht einzig und allein auf diesem Wege, sondern nebenbei noch vermittels des Auges, welches die einzelnen Sprachbewegungen, d. h. die beim Sprechen erfolgenden jeweiligen Mund- und Gesichtsstellungen aufmerksam verfolgt. Dieser Weg spielt auch im späteren Leben noch eine Rolle, wenn er auch so zu sagen latent bleibt und nicht über die Schwelle unseres Bewusstseins tritt, wie man dies durch ein sehr einfaches und überzeugendes Beispiel demonstriren kann. Sehr oft nämlich versteht man im Theater einen Sänger oder Schauspieler sehr undeutlich, percipirt aber das Gesagte sofort, wenn man das Opernglas vor die Augen hält und das Gesicht des Sprechers scharf beobachtet; dieser Vorgang ist nicht anders zu erklären, als dass die gleichzeitig mit dem Wortklang wahrgenommenen Sprechbewegungen das Verständnis besser erschließen, als die Wortklänge für sich allein.

Gerade dieser Weg ist es auch, welcher für die Belehrung von Taubstummen mit dem allerbesten Erfolge eingeschlagen wird und vermittels dessen es gelingt, den mit diesem Bildungsfehler behafteten Individuen das Verständnis der Sprache nach und nach beizubringen. Die Fähigkeit des Lippenablesens kann bei solchen Leuten bis zu derartiger Vollkommenheit ausgebildet werden, dass sie im Stande sind, einer Unterhaltung selbst dann noch zu folgen, wenn ihnen das Gesicht des Sprechers nur im Profil zugewendet wird, oder gar, wenn der Mund des Sprechers durch die vorgehaltene Hand verdeckt ist. Es bedarf dazu auch keiner absonderlichen und ausnahmsweisen Geschicklichkeit, sondern sie ist von Jedermann bei einiger Übung zu erlernen.

Genau denselben Weg hat nun G. für die Behandlung Aphasischer therapeutisch benutzt unter gleichzeitiger Zuhilfenahme methodischer Schreibübungen mit der linken Hand. Seine Beobachtungen umfassen vorläufig nur ein kleines Material, 2 Fälle von centromotorischer und einen von centrosensorischer Aphasie. Der eine Fall der ersten Kategorie, der eine inmitten der 50er Jahre stehende Dame betrifft, scheidet trotz der erzielten Besserung für die Beurtheilung aus, da die Behandlung wegen äußerer Umstände nach 5 Wochen abgebrochen werden musste. In dem anderen Falle handelte es sich um einen 40jährigen Officier, der bereits seit 6 Jahren motorisch aphasisch war und dessen Sprachvermögen bis auf geringe Reste geschwunden war. Nach Beendigung der oben aus einander gesetzten Behandlung war der Pat. im Stande, sich an der Unterhaltung Anderer leidlich gut zu betheiligen, wenn auch eine vollkommene Restitution nicht zu ermöglichen war.

Der 3. Fall betraf einen 50jährigen Mann, der vollkommen worttaub war und daneben motorische Sprachstörungen zeigte; auch hier gelang es, eine erfreuliche Besserung durch die Behandlung einzuleiten. Beide Male ging übrigens die Besserung der Sprache mit der Besserung der linkshändigen Schreibfähigkeit Hand in Hand.

Als wichtig hebt G. noch hervor, dass in seinen Fällen die Verständigung oftmals weder durch alleinige Sprachbewegungen, noch durch alleinige Wortklänge zu erreichen war, wohl aber durch eine Kombination beider Faktoren. So wusste der eine Pat. beispielsweise das Wort »Feder« beim Lippenablesen nicht zu deuten, verstand es aber sofort beim gleichzeitigen Hören.

Herr Jastrowitz erkennt die Wichtigkeit der vorgetragenen Thatsachen an und sieht eine Stütze der Gutzmann'schen Bestrebungen in dem Umstande,

dass Aphasische durch den Umgang mit anderen Menschen der Sprache wieder in gewissem Grade mächtig werden. Die Gutzmann'schen Resultate sind besonders beweiskräftig, weil in den angeführten Fällen die Aphasie schon längere Zeit bestanden hatte.

Herr Jolly steht ebenfalls den Heilbestrebungen des Vortr. sehr sympathisch gegenüber, kann aber nicht umhin, einige Einschränkungen geltend zu machen: Zunächst hält er es in vielen Fällen für sehr schwer, eine sichere Entscheidung darüber zu treffen, ob die Besserung aphasischer Störungen auf therapeutische Effekte oder auf natürliche Ursachen zurückzuführen ist; freilich wird die Beurtheilung um so leichter, je länger die Störungen schon bestanden haben. Sodann glaubt er, dass die centromotorischen Aphasien sich für die vorgeschlagene Behandlung nur sehr wenig eignen. Einmal ist der Wortschatz in solchen Fällen oft definitiv vernichtet, und ferner bestehen auch nebenbei gewöhnlich Defekte größeren oder geringeren Grades, an denen eine die Intelligenz in so hohem Maße in Anspruch nehmende Therapie Schiffbruch leiden wird. Billig bezweifeln muss er, ob die Ausbildung der Linksschreibung zur Bildung eines rechtsseitigen Sprachcentrums irgend etwas beitragen kann. In höherem Grade mag sich die sensorische Aphasie für die obige Behandlung eignen, namentlich die Worttaubheit, wie sie durch den klassischen Fall Lichtheim's repräsentirt wird. Derartige Pat. befinden sich in ähnlicher Lage wie Taubstumme und dürften eben so wie diese durch die Gutzmann'sche Behandlungsmethode einer wesentlichen Besserung zugänglich sein.

Herr Gutzmann glaubt doch daran festhalten zu können, dass die rechte Hirnhälfte ein automatisches Sprechcentrum besitzt. Er beruft sich u. A. zur Stütze auf eine Beobachtung von Pfleiderer, die nach seiner Meinung gar nicht anders gedeutet werden kann. In dem angezogenen Beispiel handelte es sich um eine Frau, die nicht im Stande war, das Wort »Vater« selbständig hervorzubringen oder nachzusprechen, die aber, wenn ihr der Rosenkranz in die Hand gegeben wurde, das ganze Vaterunser herunterleiern konnte.

Herr Jastrowitz kann diesen Fall, der übrigens nicht von der Sektion begleitet war, für die Existenz eines rechtsseitigen Sprachcentrums durchaus nicht für beweisend ansehen.

Auch Herr Goldscheider verwahrt sich mit Entschiedenheit dagegen, dass die Beobachtung in dem angedeuteten Sinne zu verwerthen sei; im Gegentheil ist es eine ganz bekannte Erfahrung, dass gang und gäbe Associationen, wie Flüche etc., am festesten haften und am schwersten verloren gehen.

Freyhan (Berlin).

---

38. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung vom 23. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

(Herr Kümmel stellt Fälle von Unterschenkelfraktur vor, die mit Gipsverband, in dem sie gehen können, behandelt werden.)

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Schütz »Über Empyembehandlung bei Kindern tritt Herr Simmonds für die Bülau'sche Heberdrainage ein. Er habe unter 13 Fällen 4 nicht der Methode zur Last fallende Todesfälle gehabt. Die durchschnittliche Heilungsdauer von $4^1/_2$ Wochen sei eher noch kürzer als in den Fällen des Herrn Schütz. Er hält weder die Einführung des Drains für schwierig, noch die Gefahr des Herausgleitens desselben für sehr groß. In einzelnen Fällen müsse man allerdings immer reseciren (jauchige Empyeme). Wenn die Heberdrainage nicht in Wochen zur Heilung führe, müsse man die Resektion anschließen. Ferner solle man in den Fällen, wo das Empyem in die Bronchien perforirt sei, nicht operiren, sondern abwarten.

Herr Kümmel hat 12mal bei Kindern wegen Empyem die Rippe resecirt; in 4 Fällen war vorher Heberdrainage angewandt. Namentlich wegen der Dicke des Eiters hält er die Resektion in den meisten Fällen für unumgänglich. Er hat keinen Todesfall gehabt. Herr Schütz will bei Perforation in die Bronchien auch

nicht operiren. Die Gefahr des häufigen Herausrutschens und Einführens des Drains hält er im Hinblick auf das Entstehen von Erysipelen für sehr groß. Die Schwierigkeit der Draineinführung liege nicht in den Verhältnissen des kindlichen Thorax, sondern im Verhalten der Kinder. Dies falle bei Anwendung der Narkose, die unschädlich sei, weg. Herr Schede berichtet vorläufig über Eindrücke, die er aus dem Material zur chirurgischen Sammelforschung über Empyembehandlung gewonnen habe. Danach hätte die Heberdrainage bei Chirurgen und Militärärzten keinen Eingang gefunden. Hinsichtlich der Wahl des Ortes der Resektion hält er die König'sche Vorschrift, die Axillarlinie zu wählen, trotz Ausführung einer korrigirenden Seitwärtslagerung des Pat. nicht für glücklich, sondern befürwortet nach den Heilungszeiten der Sammelforschung in der Skapularlinie die 8. oder 9. oder 10. Rippe zu operiren. Vor Allem soll die Wunde weit offen bleiben; er reibt jedes Mal die Höhle mit Stielschwamm aus. Herr Michaël hält auch bei Kindern die schnelle Entleerung für gefährlich; daher will er lieber nicht reseciren. Er hat in einem Falle punktirt und in die Punktionsöffnung einen Laminariastift eingelegt. In einem anderen Falle heilte er ein kindliches Empyem in 10 Tagen, indem er hinten im 4., vorn im 7. Interkostalraum punktirte. Auf den hinteren Trokar war ein Irrigator gesetzt und die Empyemhöhle mit einer Lösung von 10 Tropfen Tinct. jod. in 1 Liter Wasser durchgespült. Dadurch hielt er die Druckverhältnisse in der Brusthöhle annähernd auf demselben Niveau Zwischen den täglich wiederholten Spülungen wurden die Trokars verkorkt.

Herr Oberg zeigt das Gebiss eines 1¼jährigen Kindes, dessen obere und untere mittlere Schneidezähne braun und ganz weich sind, während die anderen Zähne den normalen Härtegrad haben.

Herr Simmonds zeigt ein Präparat von wachsartiger Degeneration der geraden Bauchmuskeln bei einem nur 10 Tage krank gewesenen Influenzakranken. Er hat in der letzten Zeit auch nach Erysipel und Pneumonie mehrfach wachsartige Degeneration der Muskeln gesehen.

Herr Sudeck zeigt ein Carcinomrecidiv, das den rechten Nerv. ischiadicus in der Incis. ischiad. umwachsen und komprimirt hatte. Klinisch hatte eine nur durch Morphium zu beruhigende heftigste Ischias mit Sensibilitätsstörungen und Muskelatrophie bestanden.

Sitzung am 6. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Rieder stellt einen Fall von Syringomyelie vor. Es bildeten sich zuerst bei dem Pat. die bekannten Auftreibungen an den Fingern; bei Incision entleerte sich nur hellgelbe Flüssigkeit. An den Lippen, der Nase, um die Augen besteht ein squamöses Ekzem. Besonders auffällig ist die Veränderung des linken Schultergelenkes. Der Kopf des Humerus ist nach vorn abgewichen, so dass die Pfanne ziemlich leer ist; die Repositon ist leicht möglich. Suprascapularis, Infrascapularis, Deltoideus atrophisch. Analgesie der Scapular- und Radialisgegend. Empfindung für Wärme und Kälte ist aufgehoben. Die Tastempfindung ist erhalten.

Herr Manchot berichtet über eigenthümliche Hauthämorrhagien, die im Verlaufe einer Morphiumentziehungskur an den Beinen und Unterarmen des Pat. auftraten. Gesicht und Rumpf blieben frei. Es handelte sich nicht um ein kachektisches Individuum. Die Blutungen können willkürlich durch Druck mit einem stumpfen Gegenstand hervorgerufen werden.

Herr Fürst stellt einen Fall von multiplen Fibromen vor. Pat. war nicht belastet; Zusammenhang mit Nerven nicht nachzuweisen. Die größeren Beschwerde machenden Tumoren wurden entfernt.

Herr Arning spricht über einen Syphilisfall, bei dem aus unbekannter Ursache an die sekundären Erscheinungen sich sofort schwere Formen anschlossen.

Er stellt ferner eine typische Dermatitis herpetiformis Döring vor. Diese Fälle sind nicht mit serpiginösen Syphiliden zu verwechseln. Ihre charakteristische Eigenthümlichkeit liegt in dem stets neuen Aufschießen von Bläschen am Rande der Efflorescenzen.

Herr Oberg berichtet über einen eigenthümlichen Fall, den er als »chronisches Rückfallfieber« bezeichnet. Der 10jährige Knabe war erblich nicht belastet, machte essentielle Kinderlähmung durch. Bis 1891 war er dann gesund. Im Oktober 1892 traten periodische Fieberanfälle auf. Daneben Drüsenschwellungen, die zurückgingen. Alle 3—4 Wochen trat ein Fieberanfall auf. Arsen, Chinin waren machtlos. Die Intervalle waren ganz gesunde Zeiten. Mai 1893 wurde er ins Krankenhaus aufgenommen. Fieber 39°, Puls 120. Milz nicht geschwollen, am Halse starke Drüsenschwellungen. Auf tiefen Druck waren diese schmerzhaft. Achsel- und Leistendrüsen wenig geschwollen. Urin frei. Das Fieber dauerte 3 Tage. Nach 14tägigem Intervall trat wieder Fieber auf. Dabei bestand Pleuritis, so dass diese Zeit nicht als reiner Anfall gerechnet werden kann. Im Juni wurde der mit Chinin behandelte Pat. aufs Land entlassen. Bis Oktober frei, dann trat im November unter zunehmender Schwäche der Tod ein. Kurz vor dem Tode war Pat. taub geworden. Sektion verweigert. Anämie nicht besonders hochgradig. Einige Drüsen wurden entfernt, in ihnen fanden sich nekrotische Herde.

Der Vortr. schließt epikritisch Tuberkulose aus. 1868 hat Murchinson einen ähnlichen Fall auf Malaria beruhend beschrieben. 1883 lenkte Ebstein wieder die Aufmerksamkeit auf diese Fälle, die er auf eine chronische Infektion zurückführte. Im Ganzen sind 13 Fälle bekannt, davon lag in einem Theil Sarkomatose vor. In diesem Fall stellt der Vortr. die Diagnose auf Pseudoleukämie.

F. Jessen (Hamburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

39. **R. A. Fleming.** A case of cancrum oris with a short critique on the disease.

(Edinb. med. journ. 1893. September.)

40. **G. Elder.** Case of cancrum oris.

(Ibid.)

Zwei Fälle letal endender, 4 Tage bezw. 2 Wochen nach schweren Masern auftretender Noma bei 4—4½jährigen, aus sehr ärmlichen Verhältnissen stammenden Mädchen. Krankheitsdauer einmal 14 Tage, das andere Mal trotz energischen operativen Vorgehens sehr viel kürzer. In ersterem Fall schien eine Eiterung an kariösen Zähnen und die Narbe einer früheren Zahnfistel in der Wange eine Prädisposition geschaffen zu haben. Von E. wurden in excidirten Gewebsstückchen lange, schmale, spitz zulaufende Bacillen gefunden; Kulturversuche gelangen nicht.

F. Reiche (Hamburg).

41. **S. W. Wheaton.** The treatment of infantile diarrhoea and so-called English cholera.

(Lancet 1893. August 12.)

W. empfiehlt bei der Diarrhoea infantum außer allgemeinen therapeutischen Maßnahmen wie Wärmezufuhr, Stimulation mit Alkohol für die milderen Formen, vor Allem Hydrargyrum bichloratum mit Bismuthum subnitricum, für die schweren hingegen, bei denen wässrige, durch Blutbeimischung graubraune, fötide Darmentleerungen auftreten, dasselbe Quecksilbersalz in Verbindung mit Ac. sulphuricum; die Dosis ist 6 Tropfen des Liquor hydrargyri perchloridi (Pharm. Brit.) 2stündlich. Bei schwerem Collaps und Koma sind starke Wärmezufuhr und Hypodermoklyse am Platze.

F. Reiche (Hamburg).

42. **Battistini.** Über 2 Fälle von Diabetes mellitus, mit Pankreassaft behandelt.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

Comby versuchte zuerst auf Grund der bekannten pathologisch-anatomischen und experimentellen Untersuchungen die Injektion von Pankreassaft bei Diabetes, aber ohne Erfolg. Auch die englischen Ärzte Mackenzie, Wood und Hale

Wite erzielten keine oder doch nur sehr geringe Resultate. Der Erste, welcher eine Abnahme der Harn- und Zuckermenge sah, war Knowsley Sibley; er gab den Saft frischer Bauchspeicheldrüse oder diese selbst ein wenig gekocht innerlich.

Verf. beobachtete auf der Klinik von Bozzolo 2 schwere Fälle von Diabetes, bei welchen trotz absoluter Fleischdiät der Zucker niemals schwand. In beiden Fällen leistete die hypodermatische Injektion von Pankreassaft gute Dienste. Es wurde frisches Pankreas vom Schaf oder Kalb zerschnitten und mit der gleichen Gewichtsmenge Glycerin oder physiologischer Kochsalzlösung 24 Stunden macerirt und ausgepresst. Das Glycerinextrakt wurde vor der Verwendung mit gleicher Menge sterilisirten Wassers verdünnt, Die Injektion geschah unter sorgfältigster Beobachtung der antiseptischen Kautelen in die seitliche Bauchgegend, und zwar in einer Dosis von 5—20 ccm. Die Diät war während der Behandlungszeit eine gemischte.

Aus den in extenso mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt sich, dass beide Male die Zuckerausscheidung innerhalb kurzer Zeit bedeutend abnahm. Gleichzeitig nahm die Harnmenge zu, und die Stickstoffausscheidung blieb unverändert. Das spec. Gewicht blieb gleich hoch. Diese auffälligen Erscheinungen weiß Verf. nicht zu erklären; die Vermuthung, dass an Stelle des Zuckers Inosit im Harn aufgetreten sei, erwies sich als unrichtig. Im ersten Falle entwickelte sich an der Injektionsstelle ein Abscess, der mit Fieber verlief. Möglicher weise kann diese pyogene Infektion auf die Verminderung der Zuckermenge von Einfluss gewesen sein. Beide Kranke hatten außerdem vor Beginn des Versuches längere Zeit absolute Fleischdiät eingehalten, was bei der Beurtheilung der Resultate mit berücksichtigt werden muss.

Dennoch kann man nicht umhin, dem Pankreassaft hier einen günstigen Einfluss zuzuschreiben. Verf. meint eine Erklärung der auffälligen Resultate darin suchen zu können, dass er von vorn herein mit weit größeren Dosen vorgegangen sei, als seine Vorgänger. **Ad. Schmidt** (Bonn).

43. **P. Palma.** Zur Frage der Benzosoltherapie des Diabetes mellitus.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Der Verf. berichtet über 6 Fälle von Diabetes mellitus, welche auf der Klinik von v. Jacksch mit dem von Piatkowski empfohlenen Benzosol behandelt wurden.

Das Resultat war in allen Fällen ungünstig, ein Schwinden oder Herabminderung der Zuckerausscheidung wurde nicht erreicht, auch eine günstige Beeinflussung des Körpergewichtes war nicht zu konstatiren, dagegen rief das Mittel in den meisten Fällen zu Beginn Durchfälle hervor und führte bei einem Pat. zu schweren Intoxikationserscheinungen. **E. Grawitz** (Berlin).

44. **J. Höhn.** Über unangenehme Nebenwirkungen des Diuretin.
(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 34.)

Ein 55jähriger Mann bekam zu wiederholten Malen nach Gebrauch verhältnismäßig geringer Mengen von Diuretin (2,5 g) rasende Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Angstgefühl und Aufregungszustände. (Ref. hat ebenfalls mehrmals nach Anwendung dieses sonst vorzüglichen Präparates ähnliche unangenehme Nebenwirkungen gesehen; in einigen Fällen war der Gebrauch des Mittels jedes Mal von so heftigen Diarrhoen gefolgt, dass von der weiteren Darreichung Abstand genommen werden musste. **H. Schlesinger** (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. **Sonnabend, den 3. März.** **1894.**

Inhalt: **Friedeberg**, Über Intoxikationen durch Lysol und Karbolsäure. (Orig.-Mitth.)

1. **Rauer**, Giftigkeit der Ausathmungsluft. — 2. **Szupak**, 3. **Kreps**, 4. **Blumenthal**, Pneumothorax. — 5. **Potain**, Asthma bronchiale. — 6. **Hölscher**, Asthma und Psoriasis. — 7. **Berggrün**, Bronchospasmus der Neugeborenen. — 8. **Francke**, Lungenschrumpfung. — 9. **Fraenkel** und **Troje**, 10. **Revilliod**, 11. **Burlureaux**, Tuberkulose. — 12. **Gerhardt**, Interlobäre Pleuritis. — 13. **Beck**, Empyem.

14. **Lindhagen**, Einfluss der Ausschaltung der Nervi vagi auf die Athmung. — 15. **Meyer**, Asphyktische Zustände bei Säuglingen. — 16. **Peroni**, 17. **Warner**, 18. **Ferreira**, 19. **Grande**, 20. **Daremberg**, 21. **Smith**, 22. **Mouisset**, Tuberkulosebehandlung. — 23. **Mays**, Strychnin bei Pulmonar- und Herzkrankheiten. — 24. **Fenwick**, 25. **Wells**, 26. **de Renzi**, 27. **Manillier**, 28. **Lop**, Pleuritis. — 29. **Rose**, Echinokokken im Mediastinum. — 30. **Althaus**, 31. **Moncorvo**, 32. **Leichtenstern**, 33. **Dill**, Behandlung mit Schilddrüsensaft.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

35. **Krehl**, Grundriss der allgemeinen klinischen Pathologie.

(Aus dem städtischen Krankenhause Magdeburg-Altstadt. Innere Abtheilung von Sanitätsrath Dr. Aufrecht.)

Über Intoxikationen durch Lysol und Karbolsäure.

Von

Dr. **Friedeberg**,

Assistenzarzt.

Das Lysol hat sich in der Chirurgie und Gynäkologie wegen seiner vorzüglichen antiseptischen Eigenschaften und großen Billigkeit eine hervorragende Stellung unter den Desinfektionsmitteln erworben. Ein weiterer Vorzug dieses Präparates ist seine relative Ungiftigkeit, die durch klinische Erfahrungen und durch die Versuche von Remouchamps und Sugg[1] so wie v. Gerlach[2] und

[1] Remouchamps und Sugg, L'acide phénique, la créoline et le lysol. Mouv. hygiénique 1890.

[2] v. Gerlach, Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. XI. 1892.

Pohl[3] festgestellt ist. Hiernach verhält sich die toxische Wirkung des Lysols zu der des Creolins und Karbols wie 1:2:8.

Ein völlig ungiftiges Antisepticum für Heilzwecke zu besitzen ist freilich ein unerfüllbarer Wunsch, da ein Stoff, der einzellige, oft sehr resistente Lebewesen vernichten, resp. in deren Entwicklung hemmen soll, unzweifelhaft auch für den feinen menschlichen Zellorganismus bis zu einem gewissen Grade schädliche Eigenschaften haben muss.

Innerlich scheint das Lysol bis jetzt nur in sehr beschränktem Maße angewendet zu sein. Vondergolz[4] giebt es in einer Dosis von 3—10 Tropfen mit Sherry in Milch bei Scharlach und anderen zymotischen Krankheiten. Anderweitige Versuche mit innerlichen Gaben von Lysol dürften bis jetzt noch nicht abgeschlossen sein.

In Folge dessen sind auch Intoxikationen, die durch innere Applikation des Mittels hervorgerufen wurden, selten; bisweilen beruhen dieselben auf Verwechslung des Lysols mit anderen Arzneimitteln; häufiger ist das unverdünnte Lysol unabsichtlich von Kindern getrunken, weil sie der Meinung waren Bier oder Schokolade vor sich zu haben.

Schon Raupenstrauch[5] bemerkt in seiner Arbeit über das Lysol, dass man es bei seinem ölartigen, wenig zum Trinken einladenden Aussehen und seinem merklichen Geruch auch dem Laienpublikum in die Hand geben könne, ohne befürchten zu müssen, dass absichtlich oder unabsichtlich größere Mengen innerlich genommen werden und dadurch Schaden angerichtet wird.

Jedenfalls ist es gerathen, bei ärztlicher Verordnung von Lysol — gewöhnlich wird Lysolum purum verschrieben und dies im Haus 100fach verdünnt — den Pat. resp. dessen Umgebung auf die ätzenden und nicht ungiftigen Eigenschaften des unverdünnten Präparates aufmerksam zu machen und dasselbe außerhalb des Bereiches von Kinderhänden verwahren zu lassen.

Erst kürzlich sind 2 Fälle beschrieben, in denen es sich um Kinder handelte, die durch Einführung reinen Lysols per os Intoxikationen erfuhren. Der eine, von Raede[6] publicirte, endete tödlich; allerdings starb das betreffende Kind nicht an den Folgen der direkten Vergiftung, sondern an den erlittenen Verätzungen. In dem zweiten, von Drews[7] berichteten Fall wurde der Pat. am 2. Tage bereits gesund aus der Behandlung entlassen.

Ich bin in der Lage, über einen weiteren Fall von Lysolintoxi-

---

[3] Pohl, Ein Beitrag zur Kenntnis der desinficirenden Eigenschaften des Lysols. Inaug.-Diss. Erlangen 1893.

[4] Vondergolz, The internal use and dosage of lysol. New York Rec. 1892.

[5] Raupenstrauch, Das Lysol, seine Darstellung, Eigenschaften u. Prüfung. Arch. der Pharmacie Bd. XXIX. Hft. 3.

[6] Raede, Eine Tracheotomie wegen Lysolvergiftung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXVI. p. 565.

[7] Drews, Ist Lysol giftig? Therap. Monatshefte 1893. Oktober.

kation mit glücklichem Ausgang zu berichten, den ich auf der inneren Station des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt kürzlich beobachtete.

Das ein Jahr alte Kind K. trank am 22. December 1893 Vormittags gegen 10 Uhr eine Menge von ca. 10 g Lysolum purum, das Behufs Wundreinigung erst noch 100fach verdünnt werden sollte. Die Mutter fand das Kind wenige Minuten später heftig weinend und stöhnend; der hinzugezogene Arzt konstatirte Lysolintoxikation, verordnete warme Milch, die das Kind ohne zu erbrechen trank, und ließ es dann in das Krankenhaus bringen.

Hier bot sich Mittags 12½ Uhr folgender Status: Anämisches, leicht somnolentes Kind. Lippen cyanotisch. Kinn und Gegend des rechten Mundwinkels und Unterkiefers zeigen deutliche Verätzungsmarken. Schleimhaut der Unterlippe blassgrau verfärbt. Uvula und hintere Rachenwand geröthet. Sternale Einziehungen. Respiration stöhnend, 48 p. Min. Magengegend nicht erheblich druckempfindlich, jedoch fasst das Kind häufig mit den geballten Händen nach dem Leib. Pupillen mittelweit, reagirend. Puls schwach, 140. Temperatur 36,4°. Sonstige Organe intakt.

Therapie: Magenausspülungen mit ½ Liter warmem Wasser mittels Jaques' Patentkatheter per nares. Anfänglich werden stark nach Lysol riechende Massen vermischt mit Flocken von unverdauter Milch ausgehebert, zugleich tritt starkes Erbrechen auf; das Erbrochene zeigt gleichfalls milchige Flocken, vermischt mit röthlichbraunen Partien. Nach der Ausspülung werden 15 g einer Schüttelmixtur von Magnesia durch die Magensonde per Spritze eingeführt. Theilweise wird diese Mischung wieder ausgebrochen. — Schlucken von Milch nicht möglich.

Das zuerst Erbrochene zeigt auf Zusatz von Bromwasser deutlich einen gelbweißen Tribromphenolniederschlag.

Nachmittags 5 Uhr ist das Kind wieder bei vollem Bewusstsein, es hat 4mal wässerige Massen und Milch erbrochen und einmal festen, gelben Stuhl gehabt. Lippen noch leicht cyanotisch. Milch wird mit geringem Würgen getrunken. Puls 106, ziemlich kräftig. Respiration 46, noch leicht stöhnend.

23. December 1893. Pat. hat nicht mehr gebrochen. Schlucken von Milch besser als vorher, jedoch noch bisweilen Verschlucken. Über der rechten Seite des Unterkiefers deutlich ausgesprochene Verschorfung der Haut und braunröthliche Färbung. An der hinteren Rachenwand, hart an der rechten Tonsille leichter grauweißer Schorf. Respiration 42, ohne Stöhnen. Stimme heiser. Puls 102.

Das Kind erholt sich von da ab schnell; die verätzten Stellen sind bald geheilt; am 2. Februar 1894 wird Pat. gesund entlassen.

Nach einer Woche wird das völlig gesunde Kind wieder vorgestellt. Schluckbeschwerden sind nicht vorhanden.

Während des Krankenhausaufenthaltes enthielt der Urin weder Eiweiß, noch Harncylinder, noch Zucker und hat niemals Phenolreaktion gezeigt. Die Farbe war stets strohgelb und dunkelte nur am ersten Tage etwas nach.

Es handelte sich hier um eine mittelschwere Lysolintoxikation, bei welcher relativ große Mengen des unverdünnten Präparates in den Magen gelangt waren. Dass jedoch nur Spuren von Lysol resorbirt sein konnten, bewies der negative Befund von Phenol im Urin.

Als die hervorragendsten Symptome der Vergiftung sind die Somnolenz, Cyanose und Beschleunigung der Herzaktion, so wie die Frequenz und Erschwerung der Respiration zu betrachten, die Verätzungen waren nicht erheblicher Art. Dass durch die sofortige Entfernung des Giftes weitere schwere Folgeerscheinungen verhindert, insbesondere eine Schädigung der Nieren verhütet ist, kann wohl mit Recht angenommen werden. —

Im Anschluss hieran theile ich einen Fall von Karbolintoxikation mit, der auf eine ungewöhnliche Art zu Stande kam. Er wurde gleichfalls im Krankenhaus Magdeburg-Altstadt behandelt.

Die 41jährige Frau S. hatte irrthümlicherweise eine vom Arzt zur Scheidenirrigation verordnete Lösung von 1 Liter $2^1/_2$%iger Karbolsäure am 5. Januar 1894 Morgens 10 Uhr als Klysma verwandt. 5 Minuten später war sie plötzlich, unter Auftreten von Zuckungen in den Händen, bewusstlos geworden.

Sofort zur Pat. gerufen, fand ich Folgendes: Mittelkräftige Frau. Vollständige Bewusstlosigkeit. Gesicht blass, Wangen und Lippen leicht cyanotisch. Stirn mit Schweiß bedeckt. Augen starr, Pupillen weit, reagiren träge auf Lichteinfall; kein Cornealreflex. Athmung oberflächlich, frequent, mit leisem Rasseln. Herztöne außerordentlich leise. Puls klein und weich, 140. Klonische Zuckungen in der Muskulatur beider Hände und in den Fingern. Pat. erhält sofort ein Klysma von 500 g Aq. calcis, welches Behufs Erwärmung mit etwa 100 g heißen Wassers vermischt war. Der größte Theil davon wird Anfangs zurückgehalten; nach 5—10 Minuten werden mehrmals theils feste, theils flüssige, gelbliche Kothmassen spontan bei völliger Bewusstlosigkeit entleert. Subkutan 4 g einer Lösung von Camphor. 1: Ol. Olivar. 4.

1 Uhr Nachmittags Puls 108, kräftiger. Leichter Cornealreflex. Athmung ruhig. Cyanose der Wangen geringer. Pat. schluckt etwas Wein ohne dabei zu erwachen. Wiederum Stuhlgang mit Schleimfetzen. Subkutan 10 g einer Lösung von Natr. sulfur. 10 : 100.

$2^1/_2$ Uhr Nachmittags. Pat. erkennt die Umgebung. Große Schwäche, Puls 78, mittelstark. Einmal ist diarrhoischer Stuhl entleert; mehrmals wässeriges Erbrechen. Temperatur 36,2°.

6. Januar 1894. Pat. befindet sich völlig wohl. Temperatur 36,6°. Puls kräftig, 86. Nach subkutaner Injektion von 0,015 g Morphium ist keine Diarrhoe und kein Erbrechen mehr vorhanden.

Der Urin hat in der ganzen Zeit weder Eiweiß, noch Cylinder, noch Blut enthalten; die Untersuchung auf Zucker war negativ. Eine Phenolreaktion fand sich nicht auf Zusatz von Bromwasser; eben so wenig trat eine Blaufärbung auf bei Erwärmung mit NH^3 und Chlorkalk. Die Farbe des Urins war tiefgelb, dunkelte jedoch an der Luft bis zu einer schwarzgrünen nach. Am 4. Tage blieb die Farbe auch bei längerem Stehen des Urins normal.

Obiger Fall ist desshalb beachtenswerth, weil eine große Menge von Karbol (25 g) auf einmal in das mit einer sehr resorptionsfähigen Schleimhaut ausgestattete Rectum eingeführt wurde und hier eine relativ lange Zeit verweilte. Bei der Schwere der Symptome konnte man kaum einen so glücklichen Verlauf erwarten, und ist dieser wohl hauptsächlich der Möglichkeit des raschen therapeutischen Eingreifens zu verdanken, insbesondere der rechtzeitigen Anwendung von Kalkwasser per rectum, durch welches Mittel unlösliche Salzverbindungen mit dem Karbol gebildet wurden, so dass eine weitere Resorption des Giftes nicht stattfinden konnte. Auch die Anwendung des Kamphers dürfte nicht ohne Werth gewesen sein, eben so wie die subkutanen Injektionen von Natr. sulfur., wodurch die Umwandlung des freien Phenols in gepaarte Schwefelsäure begünstigt wurde.

1. Rauer. Untersuchungen über die Giftigkeit der Exspirationsluft.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XV. Hft. 1.)

R. stellte sich die Aufgabe, die Untersuchungen Brown-Séquard und d'Arsonval's über die Giftigkeit der Ausathmungsluft auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Diese hatten gefunden, dass wenn man Kaninchen in fest geschlossene hinter einander geschaltete Käfige sperrte und vermittels einer Wasserstrahlpumpe einen kontinuirlichen Luftstrom durch die Käfige sog, die der Außenluft nächsten Thiere No. 1 und 2 keine Alteration zeigten, während die folgenden Thiere in Zwischenräumen von etwa je 1 Tage starben und zwar zuerst das letzte, dann das vorletzte u. s. f.; schalteten sie zwischen 2 Käfige (z. B. No. 7 und 8) mit Schwefelsäure getränkte Bimssteinstücke, so blieb das hinter denselben befindliche Thier (No. 8) am Leben. Brown-Séquard und d'Arsonval schlossen daraus, dass die Ausathmungsluft ein organisches Gift enthalte, das durch Schwefelsäure in eine ungiftige, nicht flüchtige Modifikation übergeführt werde; die Kohlensäure glaubten sie als unschädlich ansehen zu dürfen, weil die quantitative Bestimmung derselben ihnen viel zu geringe Werthe ergab.

Diese Angaben waren von Meckel bestätigt und eben so gedeutet worden, während Beu ebenfalls dasselbe Resultat, wenn auch erst bei längerer Versuchsdauer, erhielt, jedoch andere schädigende Einflüsse, z. B. Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse, als Ursache ansah.

R. wählte bei gleicher Versuchsanordnung weiße Mäuse als Versuchsthiere. Es wurde aufs genaueste darauf geachtet, dass nicht etwa durch Undichtigkeit in den Leitungen der Versuch gestört würde. Die Käfige (Glasglocken) waren so eingerichtet, dass jederzeit Luft zur CO_2-Bestimmung entnommen werden konnte. Als Sauger wirkte ein großer Aspirator, der einen genau messbaren Luftstrom durch die Glasgefäße sog.

Bei den Anfangsversuchen mit einer Ventilationsgröße von 11 bis 12 Litern pro Stunde blieben alle Thiere ohne besondere Alteration 8 Tage und länger am Leben.

Bei Herabsetzung auf 4 Liter traten auch erst nach mehreren Tagen Krankheitssymptome auf und zwar zuerst geringe Athembeschleunigung übergehend in Verlangsamung, die sich schließlich zu stoßweiser, durch lange Pausen unterbrochener Respiration steigerte. Anfangs zeigten die Thiere große Unruhe, bald aber wurden sie sehr ruhig, ohne Reaktionsbewegungen. Die sehr seltenen Spontanbewegungen langsam und kraftlos unter Neigung zur Seite zu fallen. Das Thier liegt schließlich regungslos auf der Seite und der Tod erfolgt unter langsamem Erlöschen der Athmung; kurz es traten alle Symptome der Kohlensäureintoxikation auf.

Statt 3%, wie Brown-Séquard und d'Arsonval, oder 2%, wie Merkel, fand R. schon nach 5 Stunden in der letzten Flasche 9,3% und bei weiterer Herabsetzung der Ventilationsgröße über 14% CO_2.

Bei weiteren Versuchen mit geringerer Ventilationsgröße wurde dasselbe Resultat in kürzerer Zeit erreicht. Einschaltung von Schwefelsäure schützte das betreffende Thier nicht nur nicht, dasselbe erkrankte vielmehr stets zuerst, dagegen blieb nach Einschaltung von (dem CO_2 absorbirenden) Natronkalk zwischen Glas 5 und 6 das Thier No. 6 am Leben, während No. 3—5 starben. Wurde der Natronkalk nicht rechtzeitig erneut, so dass Sättigung desselben mit CO_2 eintrat, so starb auch Thier No. 6.

Die bei verschiedenen Proben gefundenen CO_2-Werthe betrugen zwischen 11 und 15,4%.

Wurde eine Maus, die schon flache stoßweise Athmung zeigte, an die frische Luft gebracht, so zeigte sie sehr bald Besserung und schon nach 2 Stunden wieder völlig normales Verhalten.

Bei einem Versuche zeigten alle 6 Thiere zu gleicher Zeit Krankheitssymptome und am folgenden Morgen wurden alle, außer No. 1, todt, No. 1 schwer krank befunden. Wie sich später zeigte, war die Ursache hierfür eine Undichtigkeit nahe am Aspirator, in Folge deren die Thiere bei der mangelnden Ventilation an der selbst producirten CO_2 erstickt waren.

Bei Kontrollversuchen mit einem künstlichen Gemenge von Luft und reiner CO_2 trat bei einem CO_2-Gehalt von 7,5% nur geringe Verlangsamung der Athmung, bei einem CO_2-Gehalt von 14,8 resp. 15,3% unter denselben Erscheinungen wie bei den Hauptversuchen der Tod ein, wenn auch etwas langsamer als bei diesen.

Es ist somit erwiesen, dass in der Ausathmungsluft kein organisches Gift vorhanden ist.

Das langsamere Eintreten des Todes bei Anwendung des künstlichen CO_2-Gemenges erklärt sich dadurch, dass dieses Gemenge immer noch sauerstoffreich ist, während, wenn die Thiere aus der atmosphärischen Luft die Kohlensäure bilden, der O-Gehalt bei einem CO_2-Gehalt von 15,5% auf 5,5% sinkt.

Auch das schnelle Erholen der Thiere spricht sehr gegen eine Intoxikation mit einem alkaloidähnlichen Gift und für eine solche mit CO_2.

R. fasst das Ergebnis seiner Arbeit dahin zusammen, dass außer der Kohlensäure gasförmige, in kleiner Dosis wirksame Gifte von Menschen und Thieren nicht abgesondert werden, was auch mit der Erfahrung übereinstimmt, dass Menschen und Thiere auch bei mangelhaftester Ventilation dauernd gesund leben können, und dass, wenn in überfüllten Räumen gesunde Menschen von Unbehagen oder Krankheitserscheinungen befallen werden, Störungen der Wärmeregulation durch die physikalisch veränderte Umgebung, oder Ekelerregung durch riechende Stoffe die Ursache ist. **Ad. Schmidt** (Bonn).

2. **Szupak.** Experimentelle Untersuchungen über die Resorption der Pneumothoraxluft.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen a. d. med. Klinik zu Dorpat. p. 377.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

3. **Kreps.** Über die Athmungsbewegungen bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax.

(Ibid. p. 411.)

4. **Blumenthal.** Experimentelle Untersuchungen über den Lungengaswechsel bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax.

(Ibid. p. 455.)

Durch die obigen Arbeiten, welche die Natur und die Entstehungsbedingungen des Pneumothorax zum Gegenstand der Untersuchung gewählt haben, wird eine bislang noch wenig erforschte Seite dieses Gebietes in der erfreulichsten Weise fruktificirt.

S. suchte auf experimentellem Wege die Resorptionsfähigkeit der Pleura für Luft und deren einzelne Komponenten zu bestimmen und fand, dass eine ziemlich große Menge Luft beim geschlossenen Pneumothorax im Lauf von 24 Stunden von Seiten der gesunden Pleura zur Resorption gelangt, und ferner Betreffs der einzelnen Bestandtheile der atmosphärischen Luft, dass Kohlensäure und Sauerstoff in eben derselben Zeit resorbirt werden, während Stickstoff zur Hälfte unresorbirt bleibt. Was den Seropneumothorax anlangt, so findet auch hier eine völlige Luftresorption, wenn auch in erheblich langsamerem Tempo statt; und zwar ist die Zeitdauer proportional der Stärke der Entzündung und der Menge und Mächtigkeit der neugebildeten Adhäsionen.

Bezüglich der Wirkung des Pneumothorax auf die Gewebe der Pleura lehren die Versuche gleichzeitig, dass weder die Luft noch ihre einzelnen Bestandtheile an und für sich entzündungserregend wirken oder irgend einen schädigenden Einfluss darauf ausüben.

Verf. ist nun der Ansicht, dass die experimentell an Hunden gewonnenen Resultate sich sehr wohl auch auf den Menschen übertragen lassen und führt dafür zahlreiche Beobachtungen aus der Litteratur ins Feld, die in der That erweisen, dass auch beim Menschen die Pneumothoraxluft vollkommen resorbirt werden kann; freilich sehen wir hier die Zeitdauer der Resorption von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren schwanken. Für dieses inkonstante Verhalten findet S. eine plausible Erklärung in den viele Fälle komplicirenden Lungenfisteln, deren Vorhandensein einen Ersatz des resorbirten Luftquantums immer wieder gewährleistet. —

K. hat den Mechanismus der Athembewegungen beim Pneumothorax, der seit den Untersuchungen Weil's keine weitere Bearbeitung gefunden hat, einer erneuten experimentellen Prüfung unterzogen. Er legt seinen Versuchen die Eintheilung der Luftbrust in

die 3 Unterarten des offenen, des geschlossenen und des Ventilpneumothorax zu Grunde, deren klinische Eigenthümlichkeiten und differentialdiagnostische Bedeutung Unverricht erst eigentlich begründet hat. Die Methodik der Untersuchungen schließt sich im Großen und Ganzen der von Weil und Anderen geübten an; nur geschieht die Aufzeichnung der Thoraxbewegungen vermittels eines eigenen Apparates, dessen von Unverricht erdachte sinnreiche Konstruktion eine möglichste Präcision und Feinheit ermöglicht.

Bei Erzeugung eines offenen Pneumothorax tritt eine Veränderung des normalen Athmens ein, die sich in einer Zunahme der Frequenz und Tiefe der Athemzüge bemerkbar macht. Bei dem geschlossenen Pneumothorax gestalten sich die Verhältnisse verschieden, je nachdem kleinere oder größere Luftmengen in den Pleuraraum injicirt werden; im ersteren Falle tritt eine Abnahme der Frequenz und eine Zunahme der Tiefe auf, im anderen Falle ein Gleichbleiben der Frequenz und ein Absinken der Tiefe. Bei der Erzeugung eines Ventilpneumothorax endlich findet eine Zunahme beider Faktoren, der Frequenz sowohl wie der Tiefe statt; steigt indessen die Luftmenge innerhalb der Pleurahöhle über ein gewisses Maß an, so sinkt die Tiefe entsprechend der Zunahme der Luftmenge. —

Eine willkommene Ergänzung der Kreps'schen Arbeit liefert B. durch die Bestimmung der Athemgröße beim Pneumothorax, eines Faktors, der bislang keine exakte Beachtung erfahren hat. Bei den vermittels eines Experimentirgasmessers vorgenommenen Messungen richtete B. sein Hauptaugenmerk auf eine scharfe Trennung der In- und Exspirationsluft, die er in absolut sicherer Weise durch besonders angebrachte Ventile erreicht haben will.

Er fand, dass die Athemfrequenz bei allen Formen des Pneumothorax eine Zunahme gegen die Norm erfährt und zwar in steigender Skala bei dem inspiratorisch geschlossenen, beim offenen und beim exspiratorisch geschlossenen Pneumothorax. Die Athemgröße steigert sich bei dem geschlossenen Pneumothorax regelmäßig; bei Injektion von Luft in die Pleurahöhle bleibt sie fast ganz unbeeinflusst; beim offenen Pneumothorax ist sie der Fistelgröße umgekehrt proportional und beim Ventilpneumothorax in hohem Grade von den dem Ventil innewohnenden Widerständen abhängig. Die Athemtiefe erleidet bei allen Arten ausnahmslos eine Abnahme und zwar beim offenen und geschlossenen Pneumothorax in ungefähr gleichem, beim Ventilpneumothorax in sehr hohem Maße.

Freyhan (Berlin).

---

5. **Potain.** L'asthme essentiel.

(Union méd. 1893. No. 43.)

Klinischer Vortrag über Asthma bronchiale. P. nimmt zu keiner der Theorien Stellung, welche die asthmatische Attacke aus Schwellung der Bronchialschleimhaut oder Spasmus der Bronchialmuskeln, der Lungenkapillaren oder Übererregbarkeit des bulbären Respira-

tionscentrums herleiten, hält jede einzelne für bestimmte Fälle zulässig. Sicher sei, dass beim Asthma eine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems bestehe; hieraus erklärt sich, dass gewisse Bedingungen von den Bronchien, der Nase, dem Magen, selbst von den Nieren her den Anfall auslösen können. Der nasale Ursprung wird von Einzelnen überschätzt; in den verschiedenen Statistiken ist er mit 8—22% angeführt. Unter den von P. erwähnten prädisponirenden Momenten seien die Vergiftungen hervorgehoben, so mit Muscheln oder anorganischen Giften, wie Blei, Arsen. Unter den Formen urämischer Dyspnoe kommt echtes Asthma vor, es kann auch durch Malariainfektion veranlasst und dann durch Chinin geheilt werden. Interessant ist ferner, dass nach P. die größte Zahl dieser Kranken Zeichen von Gicht oder arthritischer oder herpetischer Diathese zeigt, dass ferner, trotz der bei Asthmatikern erhöhten Reizbarkeit des Nervensystems Asthma bei schweren Neurosen, wie der Hysterie, selten ist, und nur zuweilen die Hystérie grande mit asthmatischen Anfällen abwechselt. Von den therapeutischen Bemerkungen sei hier wiedergegeben, dass in der allgemeinen hygienischen Behandlung dieser Pat. streng individualisirt, dass auf bestehende Allgemeinleiden geachtet werden muss, dass wegen der bei Wiederkehr der Attacken leichten Gewöhnung an dieses Mittel mit Morphin besondere Vorsicht geboten ist. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **R. Hölscher.** Über die Beziehungen zwischen Asthma und Psoriasis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVII. No. 9.)

Verf. beobachtete 4 Fälle von gleichzeitigem Asthma und Psoriasis. In allen Fällen fanden Exacerbation und Remission der Symptome beider Krankheiten immer zu gleicher Zeit statt. Verf. meint, dass entweder beide Krankheiten auf einer inneren Ursache beruhen, oder dass die Psoriasis auf der Bronchialschleimhaut Veränderungen hervorgebracht habe, die den Hauterscheinungen entsprechen. **Karl Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

---

7. **E. Berggrün.** Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Bronchospasmus der Neugeborenen.

(Centralblatt für Physiologie 1893. Bd. VII. p. 129.)

An 4 bis 6 Wochen alten curaresirten Hunden wurde bei künstlicher Athmung nach Durchtrennung des Vagus das periphere Stück gereizt und Zwerchfellsexkursionen und Blutdruck in der Carotis registrirt. Es zeigte sich übereinstimmend bei sämmtlichen Versuchen eine Verkleinerung der Athmungsexkursionen mit oder ohne Vergrößerung der Lunge. Die kleinen Athmungsexkursionen sind der direkte Ausdruck des Bronchospasmus, die Lungenvergrößerung der Ausdruck der durch den Bronchospasmus hervorgerufenen Lungenblähung. Die Versuche sprechen dafür, dass das bronchiale Asthma

bei Kindern auch auf Bronchospasmus, nicht auf akute Schwellungszustände der Bronchialschleimhaut, wie einige Autoren wollen, zurückzuführen ist. **Schenck** (Würzburg).

---

8. **Francke.** Über Lungenschrumpfung aus der ersten Lebenszeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 7.)

Die anatomische Untersuchung eines Falles, der früher von Braune und Oppolzer klinisch beobachtet worden war, ergab Lungenschrumpfung mit Bildung von Bronchiektasien und consecutivem Emphysem im Gefolge angeborener partieller Atelektase. Als charakteristisch für diese Affektion hält F. eine Thoraxdeformität, die besteht in einer enormen Verlängerung des Thorax, Zunahme des Tiefendurchmessers in den oberen Partien und wespentaillenartige Einschnürung der unteren. Diese Deformität so wie das Vorhandensein fötaler Lunge spricht gegen eine intra-uterine Entstehung der in Frage stehenden Lungenveränderung. **Kolisch** (Wien).

---

9. **A. Fraenkel** und **Troje.** Über die pneumonische Form der akuten Lungentuberkulose. (Aus dem städt. Krankenhause am Urban zu Berlin.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1—4.)

An der Hand von 15 Fällen, deren 13 tödlich verliefen, auf Grund einer umfangreichen anatomischen und bakteriologischen Untersuchung, mit Hilfe von Thierexperimenten und unter ausgedehnter Berücksichtigung der deutschen und französischen Litteratur sichten die Verff. in ihren 17 halbe Druckbogen umfassenden Mittheilungen das Krankheitsbild der akuten Lungentuberkulose und fügen neue Züge ein.

Das klinische Bild ist das einer Lobärpneumonie des Unterlappens bei robusten, erblich nicht belasteten Männern. Bald jedoch kommen specifische Züge in das Bild, deren Gesammtheit die Diagnose ermöglicht: Dyspnoe und Cyanose fehlen, die Perkussion ergiebt alte Dämpfungen, die sich aufhellen, oder neue, die sich rasch ausbilden, in dem rostbraunen oder grünen Auswurf finden sich bei etwa der Hälfte aller Fälle Tuberkelbacillen, von Anfang an giebt der Harn die Diazoreaktion, und gegen Ende ergiebt sich die bekannte Macies der galoppirenden Schwindsucht, die in Tagen bis Monaten meist zum Tode führt.

Die Pathogenese des Leidens ist so zu denken, dass in einem älteren Spitzenherd die Bacillen Stoffwechselprodukte bilden, die durch chemische Wirksamkeit in höherem Maße, als die Tuberkelbacillen selber, ausgedehnte Entzündung veranlassen, wenn sie in die Unterlappen aspirirt werden.

Makroskopisch anatomisch ist es die gelatinöse Infiltration Laennec's, die Desquamativpneumonie Buhl's, die glatte Pneumonie Virchow's, welche der Affektion zu Grunde liegt, einge-

streute Käseherde erzeugen eine gewisse Ähnlichkeit der Schnittfläche mit einer von Speckwürfeln durchsetzten Leberwurst.

Bei der histologischen Analyse polemisiren die Verff. gegen die Virchow'sche Schule, welche den Dualismus von Proliferation und Entzündung bei der Tuberkulose noch heute aufrecht erhält. Das sogenannte Exsudat bei der käsigen Entzündung ist vielmehr ein echtes Gewebe, das in seiner Zusammensetzung aus Epithelioidzellen mit Mitosen und zuweilen Riesenzellen einem jugendlichen Tuberkel homolog ist. Der Tuberkel liegt nur hier intraalveolär, während er für gewöhnlich im Bindegewebe zwischen den Alveolen, also interalveolär, sich entwickelt. Auf der anderen Seite weist der zuweilen beträchtliche Leukocyten- und Fibringehalt der Alveolen auf konkurrirende Exsudation hin. Die Bildung solcher intraalveolärer Tuberkel geht stets der Verkäsung voraus, während eine direkte Verkäsung pneumonischer Infiltration, wie Orth sie annimmt, nicht vorkommt.

Intratracheale Injektion von älteren Reinkulturen der Tuberkelbacillen erzeugen beim Kaninchen identische Processe in der Lunge. Der Unterschied der Baumgarten'schen gleichen Versuche, welche ausgebreitete Tuberkelbildung, aber keine gelatinöse Infiltration ergaben, erklärt sich daraus, dass dort die diffusiblen chemischen Produkte der Kulturen fehlten. (Versuche mit bacillenfreien Kulturen würden dies erhärten können. Ref.)

Interessant und wichtig ist die Bakteriologie der Krankheit. Von 7 bakteriologisch genauer untersuchten Fällen ergaben 4 ausschließlich Tuberkelbacillen, 3 dagegen eine Mischinfektion. Diese Thatsache im Verein mit den Kaninchenexperimenten setzt den modernen Bestrebungen, jede galoppirende Phthise als Mischinfektion aufzufassen, einen Damm entgegen. Der Tuberkelbacillus und seine Toxine sind die alleinige Ursache von Tuberkeln sowohl wie von käsiger Pneumonie.

Gumprecht (Jena).

---

10. **L. Revilliod.** Des conditions de curabilité de la tuberculose.

(Rev. méd. de la Suisse rom. 1893. No. 10.)

Man braucht dem Verf. nicht in allen Einzelheiten beizustimmen und wird doch mit Interesse die gedankenreiche Arbeit lesen, welche für die Ermittlung der Bedingungen der Heilbarkeit der Tuberkulose an die klinische und pathologisch-anatomische Erfahrung appellirt.

Der Verf. geht hierbei von dem Gedanken aus, dass, wenn erwiesenermaßen ein Fünftel aller Menschen an Tuberkulose stirbt, vier Fünftel gegen diese Krankheit refraktär sein müssen. Der größere Theil dieser vier Fünftel hat niemals an Zeichen von Tuberkulose gelitten und erfreut sich daher einer absoluten, konstitutionellen, angeborenen Immunität, die Übrigen dagegen haben an mehr oder weniger manifester Tuberkulose gelitten, dieselbe ist aber ausgeheilt. Ihre Immunität war nur eine relative, erworbene, und

es ist von besonderer Wichtigkeit, den Bedingungen nachzuforschen, denen diese Leute ihre Heilung verdanken können. Der Verf. geht in dieser Arbeit, indem er die hygienischen und therapeutischen, viel erörterten Bedingungen bei Seite lässt, nur den pathologischen Verhältnissen nach, welche die Heilung der Tuberkulose begünstigen.

Abgesehen von Krankheiten, welche der Entwicklung der Tuberkulose im menschlichen Körper den Boden entziehen oder verringern, zu denen der Verf. den Scharlach, Typhus, die Chlorose, den Rheumatismus und die Gicht zählt, rechnet er hierher gewisse anatomische Veränderungen, welche direkt antituberkulös auf die Lungen wirken. Es sind dies sklerosirende Processe in der Lunge, das Emphysem, die eitrige Bronchitis und Lungengangrän, ferner das Auftreten von tuberkulösen Processen in anderen Organen, welches nach Verf. die Lungentuberkulose günstig beeinflusst, endlich der Pyothorax und der Pneumothorax. Dem günstigen Einfluss dieser beiden letztgenannten Zustände auf die Tuberkulose der Lungen widmet Verf. eine besonders eingehende Erörterung, und er findet denselben begründet in der Kompression der erkrankten Lunge durch die Luft im Pleuraraum und durch die gleichzeitig hierdurch bewirkte Ruhigstellung des Organs, außerdem vindicirt er dem Zutritt der Luft zu dem Organ von der Pleura her einen großen Antheil hierbei, indem er eine Parallele zwischen diesen Verhältnissen und der Heilung der Bauchfelltuberkulose durch die Laparotomie zieht.

Auf die Einzelheiten von des Verf.s eigenen Beobachtungen und anschließenden Bemerkungen einzugehen, würde hier zu weit führen, und man wird trotz mancher Bedenken gegen diese Ausführungen doch dem Verf. durchaus zustimmen, wenn er am Schluss die Aufforderung an die Ärzte erlässt, bei allen Lebenden, die nachweislich Tuberkulose ausgeheilt haben, und auch bei derartigen Befunden bei der Sektion nicht nur den hygienischen und therapeutischen, sondern auch den pathologischen Bedingungen nachzuforschen, die zur Heilung der Tuberkulose beigetragen haben können.

E. Grawitz (Berlin).

---

11. **Burlureaux.** Traitement de la tuberculose par la créosote. Valeur pronostique de la tolérance et surtout de l'intolérance.

(Méd. moderne 1893. No. 87.)

Tuberkulösen, die eine fast unbegrenzte Toleranz in Bezug auf das Kreosot besitzen, stehen andere gegenüber, welche auch die kleinsten Dosen nicht vertragen und sofort mit Schwindel, Schweißen, Dunkelfärbung des Harns, ausgesprochenem Kreosotgeschmack u. A. reagiren. Mehr als die genannten sind es besonders 3 Symptome, welche eine Intoleranz gegen das Mittel und die erfolgte Intoxikation kennzeichnen: Auftreten gesteigerter und subnormaler Temperaturen und eines in seiner Intensität verschiedenen Kältegefühls. Diese Erscheinungen können einzeln oder, wie gewöhnlich, zusammen beob-

achtet werden. Meist beginnt die Hyperthermie, die ungefähr 7 Stunden nach Verabreichung des Mittels ihr Maximum erreicht; ziemlich genau um diese Zeit setzt das mitunter bis zu ausgesprochenem Frost sich steigernde Kältegefühl ein, dem schließlich subnormale Temperaturerniedrigung (in einem Falle bis 33°) folgt. Verf. sucht sodann die Ursachen aufzudecken, welche die Intoleranz gegen das Kreosot bedingen; nach Ausschluss einer Reihe hier in Frage kommender Momente, wie die Art der Verabreichung des Mittels, die Dauer der Krankheit, die Appetitlosigkeit, das Fieber u. A., nach Ausschluss der vorübergehenden Intoleranz (bei plötzlicher großer Steigerung der Dosis) und der accidentellen (durch eine interkurrirende Erkrankung, Angina, Diarrhoe etc.), kommt Verf. zu dem Schlusse, dass es die allgemeine Kachexie, das Ergriffensein des ganzen Körpers, die Intoxikation des Gesammtorganismus ist, bei der jene Intoleranz gegen das Kreosot beobachtet wird.

Daraus ergiebt sich die hohe prognostische Bedeutung des Kreosots, die B. folgendermaßen formulirt:

Ein Kranker, der Kreosot in kleinen Dosen nicht verträgt, ist fast unrettbar verloren.

Jeder Kranke, der Kreosot in großen Dosen verträgt, hat die größte Aussicht auf Heilung.

Wenn sich nach Toleranz großer Dosen plötzlich eine zunehmende Intoleranz einstellt, ist die Prognose äußerst infaust.

Man darf jedoch desshalb bei nachgewiesener Intoleranz die Hände nicht in den Schoß legen, wenn auch ausnahmsweise, so kommen doch mitunter Fälle vor, bei denen eine Grenze der Intoleranz gefunden und durch eine äußerst vorsichtige Steigerung eine Angewöhnung, in dem Sinne eines Vertragens allmählich auch großer Dosen, erreicht wird. **Eisenhart** (München).

---

12. **D. Gerhardt.** Über interlobäre Pleuritis. (Aus der med. Klinik zu Straßburg i/E.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 33.)

G. beschreibt an der Hand der letzten Veröffentlichungen französischer Autoren so wie einer eigenen Beobachtung aus der Straßburger Klinik das Krankheitsbild der immerhin seltenen interlobären Pleuritis. Die Hauptzüge desselben sind: Plötzlicher Anfang mit Seitenstechen und Athmungsbeschwerden, hohes Fieber, Anfangs sehr geringe physikalische Symptome auf der erkrankten Seite, in anderen Fällen kleine Dämpfungszone zwischen 3. und 4. Brustwirbel, in der hinteren Axillarlinie gewöhnlich oben und unten von hellem Schall begrenzt. Die Zeichen eines pleuritischen Ergusses können entwickelt sein, aber auch fehlen. Nach verschieden langer Zeit, während der der Kranke rasch verfällt, wird der bis dahin spärliche und schleimige Auswurf plötzlich auffallend reichlich, eitrig, oft fötid, dabei Fieberabfall und Erleichterung des Pat. In den günstigen Fällen versagt nach der Perforation die reichliche Sekretion

nach Verlauf einiger Tage, in anderen Fällen führt sie nach langer Dauer allmählich zur Genesung, in den seltensten unter schweren septikämischen Erscheinungen zum Tode. Der von G. beobachtete Fall gehört zu den letzteren. Der Pat. verfiel und es wurde daher zur Operation geschritten, doch überlebte er dieselbe nur um drei Tage. Bei der Sektion zeigte sich, dass das Empyem zwischen dem rechten Oberlappen einerseits und dem verlötheten Mittel- und Unterlappen andererseits sich befand.

Ätiologisch ist der Fall wie alle anderen unklar. Der Durchbruch war am 19. Tage zu Stande gekommen, überraschend war, dass bei der Sektion sich keine Perforation mehr sichtbar vorfand. Es muss daher wohl nur eine »Erosion« der Pleura stattgefunden haben.

Therapeutisch spricht sich G. für möglichst langes Warten bis zur Thoracocentese aus; liegt das Empyem der Brustwand nahe erreichbar, so ist kein Grund, die Operation zu unterlassen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

13. **C. Beck.** Empyem und seine Behandlung.

(New Yorker med. Monatsschrift 1893. No. 10.)

Verf. verfügt über 136 Empyemfälle, die innerhalb von 11 Jahren von ihm operirt worden sind. Diese große Zahl führt er auf das New Yorker Klima mit seinem überaus raschen Witterungswechsel zurück. Er spricht rückhaltlos für die Rippenresektion. Die »Klumpen«, d. h. die käsigen, resp. fibrinösen Auflagerungen der Pleura mit dem Finger zu palpiren und entfernen zu können, ist nur möglich bei der Resektion; derartige eingedickte Massen können aber immer vorhanden sein, auch wenn die Punktion flüssigen Eiter ergiebt. So lange wir die Eindickung nicht verhindern, resp. die Massen nicht zur Auflösung bringen können, werden dieselben stets eine vollkommene Restitutio verhindern. Verf. operirt nur ausnahmsweise mit Narkose, meist nur mit lokaler Ätheranästhesie. Incision stets auf der 6. Rippe in der Lin. axill. ant. Die »Klumpen« werden losgelöst und ausgelöffelt. Beim Ausfließen des Eiters soll man sich Zeit nehmen (20—30 Minuten)! Nach einer gründlichen Ausspülung wird die Pleura mit der äußeren Haut vernäht. Einpuderung und Einreibung von Jodoform auf Pleura und die Wunde. Moosverband, Arm mit eingeschlossen. Drain erst nach 3 Tagen. Verbandwechsel 2mal täglich, in der 2. Woche 1mal täglich, dann alle 3—4 Tage je nach der Temperatur.

Die Häufigkeit der Empyeme ist bei Kindern unter 3 Jahren am größten und nimmt mit zunehmendem Alter ab:

Von 112 Fällen: 37 Kinder unter 3 Jahren
32 » von 3— 5 »
19 » » 5—10 »
9 » » 10—16 »
15 bei Erwachsenen.

Davon starben 12.
Es waren 95 akute einfache Fälle,
17 komplicirte Fälle, darunter
5 doppelseitige Empyeme, 1 †,
4 septische » alle 4 †.
Heilungsdauer 5 Wochen im Durchschnitt.

Von »einfachen« Fällen war 58mal die Diagnose frühzeitig gestellt, und davon starb kein einziger. Vom praktischen Standpunkt aus ist jeder Pyothorax, ob tuberkulös, ob nicht, möglichst früh zu diagnosticiren und zu reseciren. Serofibrinöse Exsudate mit Resektion zu behandeln widerräth Autor.

Die exspektative Behandlung ist ein »strafwürdiges Verbrechen«, die einfache Aspiration »ein Hazardspiel«, die Aspirationsdrainage wäre gut, wenn man sicher das Vorhandensein von »Klumpen« ausschließen könnte, also ist sie nur ein »hübsches Probirspiel«. Es bleibt also nur die Resektion.

Es folgen einige Krankengeschichten, die viel Interessantes und Belehrendes enthalten, über deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss. **Toegel** (Magdeburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. **E. Lindhagen.** Über den Einfluss der Ausschaltung der Nervi vagi auf die Athmung beim Kaninchen.
(Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. IV.)

Auf Grund seiner Versuche und der im Anschluss daran angestellten Betrachtungen kommt Verf. zu dem Schlusse: Die in der Zeiteinheit geathmeten Luftvolumina bleiben von der Ausschaltung der Vagi unberührt, aber die Vertheilung dieser Luftvolumina auf eine größere oder geringere Zahl von Athemzügen vollzieht sich bei beibehaltenen Vagis mit größerer Zweckmäßigkeit, d. h. mit geringerem Aufwand von Arbeit, als bei ausgeschalteten.

Am unversehrten Thiere betheiligen sich die Vagi und die oberen Hirnbahnen an der Regulirung der quantitativen Verhältnisse. Bei Ausschaltung der einen oder anderen Bahn übernimmt die noch intakte allein diese Regulation.

F. Schenck (Würzburg).

15. **P. Meyer.** Asphyktische Zustände bei Säuglingen.
(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 36.)

Ein kräftiges Brustkind von 14 Tagen, welches am vorhergehenden Tage grünliche Stühle hatte, verfällt in schwere Asphyxie, die 12 Stunden andauert. Heilung unter künstlicher Athmung, warmen Bädern u. dergl.

H. Neumann (Berlin).

16. **Valvassori Peroni.** La cura della tuberculosi polmonare colle injezioni sotto cutanee di olio e creosote ad alte dosi.
(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

Von dem Satze ausgehend, dass von allen antituberkulösen Heilmitteln das Kreosot ohne Zweifel das beste ist, hat der Verf. auf Aufforderung des Professors Bozzolo in Turin versucht, subkutan große Mengen dieses Mittels einzuverleiben, wie sie der Magen nicht bewältigen kann. Zur Injektion erfand er nach dem

Vorgang französischer Ärzte einen Apparat, welcher durch regulirbaren Luftdruck eine Mischung von Kreosot 10 mit Ol. olivarum 200 langsam, ohne Schmerzen und ohne Entzündung zu veranlassen, einspritzte. Während des Einspritzens wurde durch leichte Massage für Vertheilung der Flüssigkeit gesorgt. Die Einspritzung von 20 g erforderte durchschnittlich eine halbe Stunde. Bemerkenswerth ist, dass die großen Mengen Kreosot gut resorbirt wurden, dass ferner in den 12 von dem Verf. behandelten Fällen (in einem spritzte er 1345 g = 72,25 g Kreosot in 30 Sitzungen ein) keine örtlichen Entzündungen und keine Intoxikationserscheinungen sich zeigten, auch nie Eiweiß im Urin aufgetreten sein soll. Die therapeutischen Resultate waren kaum zu einer Fortsetzung ermuthigend.

Hager (Magdeburg).

17. **Fr. W. Warner.** Creosote in the treatment of phthisis pulmonalis.

(New York med. journ. 1893. November 11.)

Eine weitere Bestätigung der vortrefflichen, besonders in Hebung des Allgemeinbefindens und Gewichtszunahme sich äußernden Wirkungen von großen Kreosotdosen bei Lungenphthise, speciell ihren nicht zu weit vorgeschrittenen Formen. W. beginnt mit 3mal täglich 1 Tropfen und steigt jeden Tag um 1 Tropfen, bis die Grenze der Toleranz erreicht ist, welche bei verschiedenen Personen außerordentlich variirt, gelegentlich erst bei mehr als 100, vereinzelt selbst mehr als 200 Tropfen täglich liegt. Es soll nicht allein eine tonisirende, sondern eine specifische Wirkung erreicht werden, über deren Art freilich nur Hypothesen bislang möglich sind. Verbinden lässt sich mit dieser Therapie die Inhalation von Antisepticis, Kreosotlösungen in Tereben oder Äther oder einer Mischung von Eukalyptusöl, Karbolsäure und Terpentin. Bei wenigen Personen verbieten sich schon kleine Dosen durch Nebenwirkungen, wie Nausea, Erbrechen, Magenschmerzen, andere bekommen im Laufe der Behandlung leichte Diarrhöen, die aber unter Wismuth verschwinden, wenn die Dosis einige Zeit stationär bleibt und erst später wieder erhöht wird. Herabzusetzen ist die Dosis jedoch, wenn zweifellose und nicht alsbald wieder aufhörende Irritation des Intestinaltrakts oder cerebrale Symptome, Benommenheit, Kopfschmerz, Doppeltsehen auftreten. Nebenwirkungen auf die Nieren wurden nie gesehen. Denselben ist andauernde Aufmerksamkeit zuzuwenden. Bestehende Nephritis ist eine Kontraindikation gegen Kreosot.

F. Reiche (Hamburg).

18. **Cl. Ferreira.** Note sur le traitement de la tuberculose chez les enfants.

(Bull. génér. de thérap. méd. chir. obst. et pharm. 1893. No. 28.)

F. versuchte in der Klinik in Rio de Janeiro verschiedene der gegen Tuberkulose empfohlenen Mittel bei Kindern. Kreosot wurde innerlich in Gaben bis zu 0,5 g am Tage ohne irgend welche Störungen verordnet; alle Erscheinungen besserten sich, einzelne Kranke wurden in einer Zeit von 7 Monaten bis 1 Jahr gänzlich geheilt, besonders wenn das Leiden sich noch im Anfangsstadium befand. Auf dem Unterhautwege einverleibt (mit Öl) hatte das Mittel nicht so günstige und schnelle Ergebnisse. Beim Guajakol konnte auf $4^1/_2$ g in 24 Stunden (innerlich verordnet) gestiegen werden; die Erfolge waren sehr befriedigend, traten aber erst nach längerer Zeit ein. Die Unterhauteinspritzungen des Mittels (3, $3^1/_2$ und 4 g in einer Sitzung) bewirkten zu starke örtliche Reaktion. Aristol brachte keine erhebliche Besserung hervor. Mit Jodoform ist bei längerem Gebrauch wohl Erfolg zu erzielen, jedoch sind die Verdauungswerkzeuge wohl zu beachten. Einspritzungen von kantharidinsaurem Kali (von einer Lösung, von der 8 Tropfen $^1/_4$ Milligramm entsprechen, wurden 3—8 Tropfen eingespritzt) wurden in 3 Fällen sehr gut vertragen und hatten auch entschieden günstigen Einfluss auf den Krankheitsprocess. Bei 2 Kindern hatten Einspritzungen von Zinc. chlor. (Lannelongue) kein wesentliches Ergebnis.

G. Meyer (Berlin).

19. **E. Grande.** Del sublimato corrosivo e bleu di metilene nella cura della tuberculosi polmonare.

(Gazetta degli ospitali 1893. November 23.)

Maragliano und Andere hatten Versuche der Tuberkuloseheilung mit Sublimatinjektion in den Pleuraraum oder die Lungen und einige Fälle völliger Heilung veröffentlicht.

Verf. prüfte diese Ergebnisse zunächst an Thieren nach. Reichlich bacillenhaltiges Sputum von Phthisikern wurde mit sterilisirtem Wasser verdünnt und Kaninchen 3 ccm davon in die Pleurahöhle einer Seite injicirt. Dann wurde 3, 7, 10, 12 und mehr Tage nach dieser Infektion entweder 0,1 einer 1%igen Sublimatlösung oder 0,05 einer 20%igen Methylenblaulösung in dieselbe Pleurahöhle oder subkutan injicirt. Das Methylenblau erwies sich als gänzlich unwirksam. Im Anfang der Infektion wirkte das Sublimat stark abschwächend auf die Virulenz der Tuberkelbacillen, stärker pleural als subkutan. Auf vorgeschrittene Tuberkulose wirkte es nicht ein. Nach diesen Vorversuchen wandte Verf. die Sublimatinjektion auf einen hochgradig phthisischen 54jährigen Pat. an, in dessen charakteristischem Sputum zwar keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, dessen Sputum aber Kaninchen in 17 Tagen an allgemeiner Tuberkulose mit nachgewiesenen Bacillen tödtete.

Dem Pat. wurden 10 Sublimatinjektionen gemacht, die aus nicht angeführten Gründen abgebrochen wurden. Verf. beobachtete nach denselben deutlichen Abfall des hektischen Fiebers, Verschwinden der profusen Nachtschweiße, Verminderung der Menge des Auswurfs, der weniger eitrig und weiß wurde, Verminderung der Rasselgeräusche auf den Lungen und leichte Hebung der allgemeinen Ernährung des Kranken. **Jessen** (Hamburg).

20. **Daremberg.** Réaction des sujets tuberculeux sous l'influence des liquides de l'organisme sain.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 39.)

Tuberkulösen Individuen hat Verf. normale Hodenflüssigkeit und Blutserum injicirt und dabei gefunden, dass fiebernde Phthisiker in vorgerückten Stadien danach nicht reagirten, während solche in Anfangsstadien Reaktion und eine charakteristische Temperatursteigerung zeigten. Dieselbe Flüssigkeit ruft bei anderen Kranken, z. B. bei Tabikern, bisweilen ebenfalls eine ganz deutliche Reaktion hervor. **M. Cohn** (Berlin).

21. **Smith.** Eine mechanische Behandlung der Phthise.

(Internat. klin. Rundschau 1893. No. 48.)

Die von S. empfohlene Behandlungsmethode besteht darin, dass Pat., deren physische Kraft so heruntergesetzt ist, dass sie aktive gymnastische Übungen nicht mehr vornehmen können, durch eine mechanische Vorrichtung zur Geradehaltung des Oberkörpers und damit zur Vornahme tieferer Inspirationen angehalten werden. Durch weiche Schulterbänder werden die Schultern nach rückwärts gezogen und zwar nach einem Polster, welches in der Mitte zwischen beiden Scapulae befestigt wird. Die Schultern sollen dann in dieser Stellung erhalten werden. **Seifert** (Würzburg).

22. **M. Mouisset.** Traitement des tuberculeux par l'aération permanente.

(Lyon méd. 1893. No. 40. Oktober 1.)

Im St. Eugenien-Spital zu Lyon ist nach dem Muster von Görbersdorf, Falkenstein etc. ein Freiluft-Pavillon für Tuberkulöse eingerichtet und mit 12 Betten belegt. Über diese 12 Kranken berichtet M. In erster Linie war ein äußerst günstiger Einfluss des Pavillonaufenthalts auf das subjektive Befinden der Pat. zu beobachten; das Kräftegefühl, Appetit, Schlaf waren in fast allen Fällen gehoben. Husten und Auswurf verminderten sich stets, nur in einem Falle stellte sich,

vielleicht durch eine Verkältung verursacht, Hämoptoe ein. Irgend welche Medikamente wurden nicht verabreicht, dagegen eine Überernährung möglichst unterstützt. 8 Pfleglinge zeigten eine entsprechende Gewichtszunahme; die 4 übrigen sind für die Beurtheilung nicht gut zu verwerthen, da sie theils nur ganz kurze Zeit in der Anstalt blieben, theils schon sehr weit vorgeschrittene Grade der Erkrankung aufwiesen. Angaben über die Beeinflussung der Krankheit selbst bezw. über den Lungenbefund fehlen. **Eisenhardt** (München).

23. **Th. J. Mays.** Large doses of strychnine in pulmonary and cardiac diseases.

(Medical Age 1893. No. 20.)

Bei Asthma, akuter und chronischer Bronchitis, bei katarrhalischer Pneumonie und Phthise, ferner bei Erkrankungen des Herzens, besonders solchen, welche auf einer nervösen Störung beruhen, hat M. mit bestem Erfolge Strychnin in großen Dosen angewendet. Die Ursache dieser günstigen Wirkung sieht Verf. in der Einwirkung auf das Körpergewicht und die Blutbildung und in einem specifischen Einfluss auf das Nervensystem. Begonnen wird meist mit einer Dosis von 0,002 Strychnin und sodann alle 8 Tage etwas gesteigert bis die individuelle Maximaldosis erreicht ist. Bei Erkrankungen des Herzens ist das Strychnin in großen Dosen kein Konkurrent der Digitalis, sondern jedes der Mittel hat seinen Wirkungskreis, letzteres mehr bei muskulären, ersteres bei nervösen Störungen.

Eisenhardt (München).

24. **W. S. Fenwick.** Diaphragmatic pleurisy simulating acute abdominal disease.

(Lancet 1893. Juli 8.)

An der Hand von 5 Beobachtungen weist F. auf die diagnostischen Schwierigkeiten bei Pleuritis diaphragmatica acuta hin, die oft erst mit Auftreten von Reibegeräuschen oder eines Ergusses gehoben werden. Die akut einsetzenden starken Schmerzen werden mehr ins Hypochondrium als in die Brust lokalisirt. Das Zwerchfell wird außer Thätigkeit gesetzt, die Athmung geschieht mit den oberen Thoraxpartien; dennoch sind Dyspnoe und Cyanose verhältnismäßig gering. Starke Erhöhung der Schmerzen bei forcirter Respiration, der oberflächlicher als bei echten visceralen Leiden gelegene Schmerz, das Fehlen eines palpatorischen oder perkutorischen Befundes im Abdomen schließen eine lokale Affektion in demselben aus; bei Spannung der Bauchdecken muss die Narkose gelegentlich herangezogen werden. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **E. F. Wells.** Note on the curved line of dulness in pleuritic effusions.

(International medical magazine 1893. Oktober.)

Im Anschluss an die Thatsache, dass bei pleuritischer Exsudation die obere Grenzlinie der Dämpfung keine gerade ist, sondern in der Axillarlinie am höchsten und vorn höher als hinten ist, illustrirt der Verf. durch einige Krankengeschichten, dass auch nach Resorption des flüssigen Exsudates die durch etwaige organisirte Schwarten bedingte Dämpfung in der Axillarlinie oder vorn am ausgesprochensten ist und am höchsten steigt. **F. Jessen** (Hamburg).

26. **De Renzi.** Cura della pleurite e della pericardite coll' elettricita.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

De R., der Leiter der medicinischen Klinik von Neapel, betont die Möglichkeit schneller Heilung exsudativer Entzündungen durch die elektrolytische Wirkung starker galvanischer Ströme. Er bedient sich, damit diese Ströme den Kranken nicht Schaden noch Schmerzen bringen, großer Zinkelektroden. Zwischen diese und die Haut kommt ein Baumwollbausch, getränkt am positiven Pol mit einer Lösung von doppeltkohlensaurem Natron 1 : 10, am negativen mit einer Weinsteinsäurelösung 1 : 20, die Stromstärke 50 Milliampères. Der positive Pol wird auf

die kranke Seite gesetzt, weil die elektrolytische wie die mikrobentödtende Aktion am positiven Pol am stärksten sein soll. Ein zuverlässiges Galvanometer ist unerlässlich. Von 12 Fällen von Pleuritis und Pericarditis will de R. 3 geheilt, 1 gebessert haben; auffallend soll die Exsudatabnahme gleich nach der ersten Anwendung gewesen sein. In 4 Fällen, in welchen sich gar keine Wirkung zeigte, handelt es sich um eitrige Beschaffenheit des Exsudats.

Hager (Magdeburg).

27. **Manillier.** Observation de pleurésie purulente terminée et guérie par un abscès ouvert dans la région lombaire.

(Lyon méd. 1893. No. 33.)

Verf. beobachtete 1857 folgenden Krankheitsfall: 36jähriger Mann, aus gesunder Familie, sonst selbst gesund, erkrankte nach einigen Tagen Unbehagens mit Frost, Fieber, Husten, Brustschmerzen. Es bestand Athemnoth, häufiger trockener Husten, Durst, Appetitlosigkeit, belegte Zunge, ferner Reibegeräusch, Fehlen des Athemgeräusches in der rechten unteren Lungenhälfte, Dämpfung an der Basis, Ägophonie. Der Erguss vergrößerte sich und veränderte sich trotz eingeleiteter Behandlung nicht. Der Husten blieb unaufhörlich; etwa 25 Tage nach Beginn des Leidens fing der Kranke an, zuerst wenig, dann in größeren Mengen Eiter auszuwerfen. Trotzdem verringerte sich die Dämpfung nicht; der Auswurf wurde übelriechend, der Kranke sehr erschöpft, die Vorhersage ernster. Um diese Zeit entstand in der rechten Lumbalgegend heftiger Schmerz und Anschwellung; legte man auf diese während des Hustens des Kranken die Hand, so fühlte man einen leichten Stoß. Als der Tumor fluktuirte, wurde eingeschnitten und eine erhebliche Menge ($1^1/_2$ Liter) geruchlosen Eiters entleert. Auch noch in den nächsten Tagen floss viel Eiter ab, der Husten wurde geringer, die Dämpfung niedriger, Athmungsgeräusch bereits hörbar. Husten und Fieber schwanden allmählich, Esslust und Schlaf kehrten zurück, die Eitermenge verringerte sich mehr und mehr. Das Athmungsgeräusch kehrte nicht gänzlich zurück, an der Basis blieb noch deutliche Dämpfung; jedoch konnte der Pat. wieder zu arbeiten beginnen.

G. Meyer (Berlin).

28. **P. A. Lop.** Traitement de la pleurésie purulente par la pleurotomie suivie de l'application de siphon de Revilliod.

(Arch. génér. 1893. Oktober.)

Der Aufsatz enthält die Krankengeschichte eines Falles von Empyema pleurae und die Beschreibung des von Revilliod in Genf zur permanenten Aspiration angegebenen Apparates. Es muss entschieden als einseitig bezeichnet werden, wenn der Verf. die gewiss sehr brauchbare Methode von Revilliod kurzer Hand als allen anderen Verfahren überlegen hinstellt. Wer sich genauer über die Methode unterrichten will, sei auf die ausführliche Abhandlung von Archavski hingewiesen (Rev. méd. de la Suisse rom. 1891 — cf. d. Blatt 1892 p. 39). **v. Noorden** (Berlin).

29. **W. Rose.** Hydatid cyst of the anterior mediastinum perforating the thoracic wall; remarks.

(Lancet 1893. November 25.)

Der mitgetheilte Fall von Echinococcus des Mediastinum anticum bei einem 25jährigen Mädchen ist nicht nur seiner Seltenheit wegen — in der Hare'schen Statistik wird diese Affektion 6mal unter 520 mediastinalen Erkrankungen erwähnt — bemerkenswerth, sondern dadurch, dass die Echinococcusblase klinisch trotz ihrer beträchtlichen Größe keine intrathorakalen Drucksymptome ausgelöst hatte und Hustenstöße nicht übermittelte. Die Diagnose, anfänglich auf eine perichondrale Cyste oder Abscess lautend, wurde erst bei der Operation gestellt. Der Tumor, der nach Angabe der Pat. sich über 6 Jahre langsam entwickelt hatte, lag als halbkugelige, fluktuirende Schwellung rechts von der Mittellinie in der Gegend des 2. und 3. Rippenknorpels, die unveränderte Haut war frei über ihm verschieblich; die Kapacität des Sackes wurde auf 300 ccm geschätzt.

F. Reiche (Hamburg).

30. **J. Althaus.** On cerebrine alpha and myeline alpha in the treatment of certain neuroses.

(Lancet 1893. December 2.)

A. ließ nach Art des in der Myxödemtherapie gebrauchten Thyreoidealextraktes sterilisirte Glycerinauszüge von Gehirn und Rückenmark gesunder junger Thiere anfertigen, zum Versuch einer specifischen Behandlung cerebraler bezw. spinaler Leiden. Darstellung und Zusammensetzung dieser organischen Extrakte sind dargelegt; er nennt sie Cerebrin alpha und Myelin alpha; der Zusatz α soll Verwechslungen mit dem Cerebrin und Myelin vermeiden. Sie sind haltbar, sind nur in hypodermatischer Verwendung von Nutzen, werden am besten intramuskulär und im Beginn in sehr kleinen und vorsichtigen Dosen eingeführt.

A. verfügt bereits über ein großes Beobachtungsmaterial; die Behandlung erstreckte sich in einzelnen Fällen über kurze Zeit, meist über 4—6 Wochen, zuweilen über Monate. Essentielle Unterschiede zwischen beiden Extrakten traten nicht hervor.

Bei Gesunden ist nach einer derartigen Einspritzung das Gefühl vermehrter Energie und Arbeitskraft bemerkenswerth, Temperatur, Puls, Respiration und die dynamometrisch messbare Muskelkraft werden nicht oder kaum verändert, doch ist der Appetit erhöht, die Stuhlentleerung freier und die Stickstoffausscheidung mit dem Urin steigt gelegentlich an.

Für Krankheiten des Centralnervensystems erwiesen sie sich nicht als specifische Heilmittel, sogar als nutzlos gegen Epilepsie, Paralysis agitans, Tremor und die gewöhnlichen Formen der Hemiplegie, — andererseits aber in Krankheiten, die durch Herabsetzung von Nervenkraft charakterisirt sind, als ein kräftiges Nervinum und Tonicum und zwar in alleiniger Verwendung, wenn es sich um funktionelle Leiden handelte, und in Kombination mit anderen Heilmitteln, wenn organische vorlagen. Von 14 Fällen von Neurasthenie wurden 6 mit den Extrakten allein, 6 weitere mit diesen in Verbindung mit anderen Mitteln erfolgreich behandelt; 2 an der Grenze der Psychose stehende wurden nicht beeinflusst. Bei 11 Tabikern waren die Extrakte ein gutes Adjuvans der Therapie: 7 sind erheblich, 10 im Ganzen gebessert, — das Kniephänomen freilich und die Pupillenreaktion stellte sich bei keinem wieder ein. Von 4 Fällen spastischer Spinalparalyse wurden 3 sehr gebessert und in 3 Fällen progressiver muskulärer Dystrophie bei Erwachsenen, je 1 von Astasie-Abasie und schwerer Hysterie ist gleichfalls ein guter Erfolg zu verzeichnen. Pat. mit seniler Debilität wurden durch die Injektionen günstig beeinflusst, besonders in Hinblick auf ihre Gehfähigkeit, bezüglich des Appetites, der Darmaktion, gelegentlich auch der Harnentleerung und der geschlechtlichen Funktionen. Gleich vortheilhaft reagirten Rekonvalescenten aus schweren akuten Krankheiten auf diese Einspritzungen.

In der Regel fehlten lokale Erscheinungen an der Injektionsstelle, die Einspritzungen wurden nur selten nicht gut vertragen. Die Versuche sind noch zu jungen Datums, als dass man von anderen als augenblicklichen Effekten bis jetzt reden könnte. Dass Suggestion allein für die guten Erfolge verantwortlich zu machen wäre, negirt der Verf. und weist auf den Gehalt jener Extrakte an hochorganisirten chemischen Körpern der Nervensubstanz, wie Lecithin, Protagon, Cerebrin u. A. hin und ihre antitoxischen Wirkungen, die durch Anregung intracellulärer Oxydation und Beförderung der Elimination von Leukomainen zu Stande kämen. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **Moncorvo.** Contribution à l'étude de l'action thérapeutique de l'extrait liquide de cerveau tant chez des adultes que chez des enfants.

(Bullet. génér. de thérapeutique 1893. November 15.)

M. stellte in der von Brown-Séquard und d'Arsonval ausgebildeten Weise einen absolut klaren und aseptischen Extrakt aus dem Gehirn von Hammeln dar, um denselben auf die von C. Paul beobachtete tonisirende Wirkung hin

einer Nachprüfung zu unterziehen. Es wurden nicht nur 8 Erwachsene, sondern auch 13 Kinder zwischen 2 und 10 Jahren damit behandelt; sie litten an allerverschiedensten vorwiegend chronischen Krankheitszuständen. Die subkutane Einführung war nie von lokaler Reaktion gefolgt, sie wurde, gelegentliche Sensationen nahe der Injektionsstelle oder vorübergehende, nur nach den ersten Einspritzungen auftretende allgemeine Unruhe ungerechnet, gut vertragen. Ein tonisirender Effekt war in allen Lebensaltern evident, äußerte sich in Hebung und Besserung der Kräfte, des Appetits, der Nachtruhe und der Hautfarbe, so wie in fast ausnahmsloser Gewichtszunahme. Schon der Erfolg bei Kindern spricht dafür, dass ein suggestiver Einfluss in der Mehrzahl der Fälle keine Rolle spielt, eine accessorische freilich in einer Minderzahl spielen mag. **F. Reiche** (Hamburg).

32. **Leichtenstern.** Ein mittels Schilddrüseninjektion und Fütterung erfolgreich behandelter Fall von Myxoedema operativum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 49—51.)

Die 37jährige Pat., welche 10 Jahre lang an schwerster Entkropfungskachexie gelitten hatte, wurde im Bürgerspital zu Köln mittels Schilddrüseninjektion und Fütterung innerhalb eines halben Jahres geheilt. Die Totalexstirpation der Struma war zu einer Zeit vorgenommen worden, wo diese Operationsweise noch das volle unbestrittene Bürgerrecht in der Chirurgie besaß. Die ersten Symptome des Myxödems traten 4—6 Monate nach der Operation auf. Das Krankheitsbild war bei der Aufnahme in das Krankenhaus das höchst entwickelte klassische des Myxödems.

Als Ergebnis der Blutuntersuchung ergab sich, dass die Zahl der Erythrocyten meist normal, die Zahl der Leukocyten meist erheblich größer war als normal (Leukocytose), der Hämoglobingehalt in mäßigem Grade vermindert befunden wurde und das Verhältnis der verschiedenen Leukocytenformen sich innerhalb der normalen Breite bewegte.

Die Perspiratio insensibilis fand sich um ca. 40—60% gegenüber der Norm herabgesetzt. Die Urinmenge (24stündige) bewegte sich hart an der Durchschnittsnorm, häufig unter derselben, das spec. Gewicht war stets auffallend niedrig. Häufig wurde, jedoch stets nur in Spuren, Albumin, häufig auch Mucin resp. Nucleoalbumin gefunden. Die Körperwärme erwies sich subnormal.

Im Anschluss an diese so sorgfältige Krankenbeobachtung hebt L. die wichtigsten Phasen hervor, welche die allmähliche Erkenntnis des Wesens des Myxödems und seine in den letzten Jahren so überaus erfolgreich gestaltete Behandlungsweise durchlaufen hat.

Diesen Bemerkungen schließt sich nun der Bericht über den Modus der Behandlung bei der Pat. L.'s an. Zuerst wurden Injektionen mit Schilddrüsenextrakt vorgenommen, von denen schon 9 Injektionen mit relativ kleinen Dosen einen deutlich sichtbaren Erfolg hatten. Nach der 4. Injektion stellte sich ein Erythema scarlatiniforme ein, wie es auch von anderen Autoren schon beobachtet worden war. Dass solche fieberlose Erytheme als eine Wirkung des injicirten Stoffes aufzufassen sind, lehrt der Umstand, dass L. die gleiche Hauterkrankung beobachtete, als er einige Monate später zur Fütterung mit rohen Schilddrüsen überging. Diese musste mehrfach wegen Erscheinungen von Herzschwäche ausgesetzt, aber stets wieder nach Pausen von Neuem angeordnet werden, da nach längerem Aussetzen der Behandlung deutliche Anzeichen der Rückkehr des Myxödems sich bemerkbar machten. **Seifert** (Würzburg).

33. **J. F. Gordon Dill.** Note on five cases of skin disease treated by thyroid gland.

(Lancet 1894. Januar 6.)

D. erzielte durch interne Darreichung von Thyreoidealextrakt in 3 Fällen von zum Theil inveterirter Psoriasis eine rasch eintretende Besserung, in einem vierten jedoch nur einen sehr vorübergehenden Erfolg bezüglich der Hautaffektion, während Kopfschmerzen, Dyspepsie und allgemeines Unbehagen sogar zum Aussetzen des Mittels nöthigten. Eine Acne rosacea bei einer 36jährigen Frau wurde kaum durch diese Behandlung beeinflusst. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Flatau (vor der Tagesordnung) demonstrirt einen Nasenrachenpolypen von ungewöhnlicher Größe. Derselbe gehörte einem Manne an, der seit etwa einem Jahre über Verstopfung der Nase zu klagen hatte, und bei dem die vordere Rhinoskopie sowohl wie die Pharyngoskopie einen der seitlichen Pharynxwand aufsitzenden Tumor erkennen ließ. Die Entfernung der Geschwulst gelang vermittels der galvanokaustischen Schlinge ohne jede Schwierigkeit; im Moment des Abschnürens verschluckte aber der Pat. den Tumor, so dass derselbe erst durch die Anwendung der Magenpumpe zu Tage gefördert werden konnte.

2) Herr Bernhardt (vor der Tagesordnung) berichtet über Nierenbefunde bei Cholera nostras, die er im Verein mit Herrn Felsenthal an Pat. des Kaiser-Friedrich-Krankenhauses erhoben hat. Die klinischen Erscheinungen bestanden in einem größeren oder geringeren Eiweißgehalt des Urins, ferner in einem aus hyalinen und bestäubten Cylindern, rothen und spärlichen weißen Blutkörperchen zusammengesetzten Sedimente. Anatomisch untersucht wurden 11 Nieren, deren Besitzer an akutem Magendarmkatarrh zu Grunde gegangen waren. Die vorgefundenen Veränderungen waren völlig konform mit denjenigen, welche Aufrecht als charakteristisch für die echte Choleraniere beschrieben hat, nämlich eine starke Dilatation der Tubuli contorti, eine Anfüllung des Lumens mit Cylindern und weißen Blutkörperchen, und endlich eine hochgradige Verfettung der Nierenepithelien. Außerdem konnte noch in einzelnen Fällen Koagulationsnekrose konstatirt werden, so dass die Identität mit echter Choleraniere ganz evident erschien. Bei dieser Gleichheit des Krankheitseffektes liegt es nahe, auch ein und dieselbe Krankheitsursache zu vermuthen. Bekanntlich stehen sich für die Erklärung des Zustandekommens der Choleraniere zwei Theorien gegenüber, deren eine den Wasserverlust und deren andere eine Toxinwirkung als veranlassendes Moment anschuldigt. Die vorliegenden Befunde dürften nun wohl zu Gunsten der Wasserverlusttheorie zu deuten sein, denn bei einer Toxinwirkung würden doch wahrscheinlich die verschiedenartigen Toxine der Cholera asiatica und der Cholera nostras auch verschiedenartige Alterationen an den Nieren zuwege bringen.

Herr Baginsky stimmt mit dem Vortr. in so fern nicht überein, als er den Wasserverlust nicht für das alleinige ursächliche Moment der Nephritis hält. Gewisslich spielt die Wasserverarmung keine unbedeutende Rolle in der Ätiologie der Nierenaffektion; er hat beispielsweise durch genaue Wägungen bei Kindern feststellen können, dass der tägliche Wasserverlust von Gastroenteritiskranken sich auf 1—3 Pfund beläuft und ist der Meinung, dass ein so bedeutender Verlust nicht ohne Rückwirkung auf die Nieren bleiben kann; indessen sind auch die Ptomaine für das Verständnis des Processes nicht außer Acht zu lassen, um so weniger, als er in früheren Arbeiten die Existenz von Toxinen im Darm cholerakranker Kinder mit aller Sicherheit erwiesen hat.

Herr Leyden erkennt die Ähnlichkeit an, welche die demonstrirten Präparate mit der echten Choleraniere bieten, wenn auch das eigentlich charakteristische Moment, die Koagulationsnekrose, hier entschieden mehr in den Hintergrund tritt als dort. Seine eigenen diesbezüglichen Untersuchungen, die allerdings nur ein sehr kleines Material umfassen, haben in einem Falle gleichsinnige Resultate ergeben. Unzweifelhaft sprechen die Präparate für die von ihm stets vertretene Anschauung, dass die Choleranephritis ausschließlich dem Wasserverlust ihren Ursprung verdankt.

Im Allgemeinen muss man bei den im Gefolge von Infektionskrankheiten auftretenden Nierenaffektionen zwei differente Formen unterscheiden, einmal eine frühzeitige Nephritis im Anschluss an das akute Stadium, die sogenannte »febrile Albuminurie«, und ferner die Spätform der Nephritis. Beide Formen kommen bei ein und derselben Krankheit vor; das prägnanteste Beispiel bietet in dieser Be-

ziehung das Scharlachfieber, dessen akutes Stadium oft von einer durch Albuminurie gekennzeichneten Nierenreizung begleitet wird, während der spätere Verlauf durch eine schwerere Nephritis komplicirt wird. Die Frühform ist anatomisch durch rein parenchymatöse Läsionen ausgezeichnet, die Spätform dagegen durch Capsulitis, Gerinnungen in den Harnkanälchen und vor Allem durch interstitielle Processe. Bei Krankheiten, denen die Pat. in relativ frühen Stadien erliegen, wie z. B. bei der Diphtherie, finden sich daher meist nur parenchymatöse Veränderungen.

Im Anschluss demonstrirt L. ein Nierenpräparat, das einem Diphtheriekranken entstammt und das neben starken nephritischen Veränderungen eine reichliche Streptokokkeninvasion aufweist. Die Diphtherie, besonders deren schwere Form, stellt oft eine Mischinfektion dar; auch hier dürfte die bakterielle Invasion der Nieren auf eine Mischinfektion mit Streptokokken zurückgeführt werden.

3) Herr Kossel: Über Lymphzellen.

Die neuere Richtung der physiologischen Chemie hat es sich zur Aufgabe gemacht, den chemischen Bau der Zellen zu ergründen. Man hat dazu verschiedene Wege eingeschlagen, einmal die Methode der mikrochemischen Reaktion und ferner die der Isolation von Lymphzellen. Er selbst hat die letztere Methode bevorzugt und verwendet seit einigen Jahren zur Isolation der Lymphzellen die Thymusdrüse, in der Weise, dass er den Saft der Drüse exprimirt und die morphotischen Bestandtheile durch Centrifugirung gewinnt.

Eine Reihe von Stoffen nun findet sich in jeglicher Zellspecies; K. hat vorgeschlagen, diese Stoffe mit dem Namen der »primären« zu belegen. Als solche gelten nach dem Vorgange von Hoppe-Seyler Eiweißkörper, Lecithin, phosphorsaures Kali; K. rechnet zu ihnen auch das Nuclein.

Neben primären Stoffen finden sich auch sekundäre; dazu gehören Fette, Glykogen, Inosit, Amidovaleriansäure; endlich sind in den aus der Thymusdrüse stammenden Zellen noch Thymin und andere Atomkomplexe vorhanden.

Die Nucleinstoffe verdienen eine ganz besondere Aufmerksamkeit, schon desshalb, weil sie der Menge nach den ersten Platz unter den Bestandtheilen des Kernes innehaben. Sie gehören zu den Proteinen und sind einer Eiweißgruppe, der Nucleinsäure, angefügt. Betreffs der chemischen Konstitution besteht zwischen der Nucleinsäure und der Harnsäure eine so nahe Verwandtschaft, dass K. dazu neigt, die beiden Körper zu identificiren resp. den einen aus dem anderen hervorgehen zu lassen. Die Vorstellung, dass das Eiweiß der alleinige Lebensträger ist, weist er als irrig zurück; es sind in den Zellen noch andere eben so wichtige und eben so unentbehrliche Atomkomplexe wie das Eiweiß vorhanden und unter ihnen dürfte der Nucleinsäure eine Hauptrolle zukommen.

Eine wichtige Eigenschaft der Nucleinsäure besteht in ihrer eiweißbindenden Kraft; sie bindet Eiweiß mit großer Leichtigkeit und Vorliebe. Eine solche Verbindung ist in dem Histon gegeben, einer Substanz, die K. zuerst in den rothen Blutkörperchen von Vögeln entdeckte und die jetzt Lilienfeld auch in der Thymusdrüse gefunden hat. Das Histon kann man synthetisch darstellen durch die Behandlung von Protamin — einem in den Spermatozoen des Dachses enthaltenen Körper — mit Eiweiß und Ammoniak; die analytische Zerlegung der Substanz ist dagegen bislang noch nicht gelungen. Was im Reagensglas misslingt, vollbringt die lebende Zelle mit Leichtigkeit; denn im Jugendzustand der Zelle findet sich Nucleinsäure im gepaarten Zustand, in der ausgereiften Zelle dagegen frei. Die Erkennung des Freiwerdens ist ermöglicht worden durch die Benutzung des Ehrlich'schen Gemisches; Posner und Lilienfeld haben gezeigt, dass Eiweiß für die basischen Stoffe, Nucleinsäure für die sauren eine elektive Kraft besitzt und dass eine Verbindung von Nucleinsäure und Eiweiß eine Mischfarbe annimmt.

Die Nucleinsäure ist nicht in allen Organen mit gleicher Festigkeit gebunden so kann man aus 1 Kilo Thymusgewebe 25 g Nucleinsäure gewinnen, aus dem gleichen Quantum Pankreasgewebe aber kaum nennenswerthe Mengen.

Neben der eiweißbindenden Kraft kommt der Nucleinsäure noch eine bakteri-

cide Wirkung zu. Der jüngere Kossel hat feststellen können, dass schon in 1%igen Lösungen die allerverschiedensten Bakterien, die sich gegen Kontrolllösungen von Essigsäure widerstandskräftig zeigten, rasch abstarben. Diese baktericide Kraft der Nucleinsäure eröffnet eine ungeahnte Perspektive in die feineren biologischen Details der Mikroorganismen, wenn auch K. weit entfernt ist, die Nucleinsäure für die einzige mit baktericider Kraft begabte Zellsubstanz anzusprechen.

Jedenfalls geht aus den bislang gewonnenen Resultaten hervor, dass die Chemie berufen erscheint, nicht bloß in physiologischer Beziehung aufklärend zu wirken, sondern auch wichtige Probleme der Pathologie dem Verständnis näher zu führen.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

35. **L. Krehl** (Jena). Grundriss der allgemeinen klinischen Pathologie. Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1893. 239 S.

Das Buch ist, nach des Verf.s Worten, aus der Überzeugung entstanden, dass eine Erkennung und Behandlung aller derjenigen Krankheitsfälle, welche von dem Schulbilde abweichen, nur möglich ist, wenn ein Verständnis für den Ablauf der gestörten Funktionen erstrebt wird. Es sollen dem Studirenden die gegenwärtig herrschenden Vorstellungen über die Funktionsstörungen der Organe zusammenfassend vorgeführt werden. Zweifellos fehlt ein Buch dieser Tendenz in der heutigen medicinischen Litteratur, und es gebührt dem Verf. schon desshalb Dank, weil er die bisher in den Lehrbüchern der allgemeinen Pathologie, der klinischen Diagnostik und der inneren Krankheiten zerstreuten Grundsätze der klinischen Pathologie zum ersten Male in einer gesonderten Abhandlung zusammengefasst hat.

Die naheliegende Gefahr, bei den einzelnen Fragen zu weit auf das Gebiet der genannten Nachbardisciplinen abzuweichen, hat Verf. in geschickter Weise vermieden. Die Eintheilung in Kapitel, welche nach einander den Kreislauf, das Blut, die Athmung, die Verdauung, den Stoffwechsel, das Fieber, die Harnabsonderung und das Nervensystem behandeln, ist eine zweckmäßige. Besonders angenehm berührt überall die Anlehnung an die Grundthatsachen der Physiologie, welche Verf. stets zum Ausgangspunkte seiner Besprechungen macht. Weniger Rücksicht ist auf die allgemeine Pathologie genommen, mit Recht, da Verf. sein Buch als Ergänzung des »Grundriss der allgemeinen Pathologie« von Birch-Hirschfeld betrachtet wissen will.

Eine Hauptschwierigkeit bei der Abfassung eines Grundrisses besteht darin, die Mitte zu halten zwischen einem ausführlichen Handbuch und einem kurzen Leitfaden. Verf. sucht seinen Zweck dadurch zu erreichen, dass er sich streng an die feststehenden Thatsachen hält und die Erörterung der Hypothesen durch ein offenes ignoramus ersetzt. Vielleicht wäre es mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Studirenden zweckmäßiger gewesen, dieses ignoramus, das nur zu oft den Schluss eines Absatzes bildet, zugleich mit der gestellten Frage ganz fortzulassen. Die Kapitel hätten dann mehr die Form der ursprünglichen Vorlesungen, nach denen das Buch bearbeitet ist, behalten.

Auch so ist das Buch einer großen Verbreitung unter den Lernenden und des Beifalles der Lehrenden sicher. Wir wünschen, dass diesem Grundrisse im Laufe der Zeit ein ausführliches Handbuch der klinischen Pathologie folgen möge, zu dessen Bearbeitung die Feder des Verf. gewiss die geeignete ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 10. März.** **1894.**

Inhalt: **J. Mannaberg,** Über Accentuirung des II. Pulmonaltones bei Perityphlitis. (Original-Mittheilung.)

1. **Bauer,** Herzvergrößerung. — 2. **Herz,** Schwaches Herz. — 3. **Dehio,** Bradykardie. — 4. **Dehio,** Atropineinfluss auf die Herzthätigkeit. — 5. **Liebig,** Pulskurve. — 6. **Kaposi,** Hautkrankheiten. — 7. **Grijus,** Bluttemperatur in der Niere. — 8. **Vanderpoel,** Albuminurie. — 9. **Jones,** 10. **Rochester,** Niereninsufficienz. — 11. **Herter,** Harnsäure im Urin. — 12. **Scott,** Schwefelwasserstoff im Harn. — 13. **Bondurant,** Indicanausscheidung. — 14. **Karthin,** Diazoreaktion. — 15. **Penzoldt,** Chronische Nierenentzündung. — 16. **Posner,** Pyurie. — 17. **Breitenstein,** Pyelonephritis blennorrhagica. — 18. **Michel,** Anasarka. — 19. **Page,** Urämische Konvulsionen. — 20. **Rho,** Hämaturie. — 21. **Clarke** und **Southam,** Intestinovesicalfisteln. — 22. **Battle,** 23. **Lydston,** Urethritis.

24. Berliner Verein für innere Medicin. — 25. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

26. **Rosenheim,** Krankheiten des Darmes. — 27. **Michaëlis,** Lungenemphysem und Kurzathmigkeit. — 28. **Wichmann,** Darminvagination. — 29. **Sturmann,** Pachydermia laryngis. — 30. **Hovorka,** Die äußere Nase.

31. **Aufrecht,** Empyemheilung. — 32. **Pawinski,** Koffeïn bei Herz- und Nierenkrankheiten. — 33. **Heinz** und **Liebrecht,** Koffeïnsulfosäure. — 34. **Combemale,** Olivenöl bei Kolik. — 35. **Arslan,** Elektricität bei Diarrhoe und Cholera. — 36. **Savill,** Exalgin. — 37. **Dimmock,** Chinin bei Schwangeren. — 38. **Inglis,** Brom bei Epilepsie. — 39. **Berliner,** Zink-Oesypuspaste. — 40. **Sahli,** Physikalisches Heilmittel.

(Aus der medicinischen Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel in Wien.)

Über Accentuirung des II. Pulmonaltones bei Perityphlitis.

Von

Dr. **Julius Mannaberg.**

Gelegentlich der Durchsicht einer größeren Reihe von Perityphlitiskrankengeschichten fiel mir die wiederholte Angabe über Accentuirung des II. Pulmonaltones auf, ohne dass die übrigen Umstände der betreffenden Fälle für das Vorhandensein des genannten Symptomes eine Erklärung geboten hätten.

Die Zahl der durchgesehenen Krankengeschichten, welche sich durchwegs auf Fälle bezogen, die in den Jahren 1882—92 an der

Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel beobachtet worden sind, betrug 88; das Vorhandensein des accentuirten Pulmonaltones fand sich in denselben 10mal, also in etwas über 11% der Fälle, verzeichnet. Obwohl dieser Procentsatz kein besonders erheblicher war, erblickte ich in dem Befunde selbst dennoch eine Aufforderung zur genaueren Beachtung der Herzverhältnisse bei Perityphlitikern.

Es kamen an der Klinik seither 13 Fälle von gewöhnlicher akuter Perityphlitis zur Beobachtung. Unter diesen wurde der Pulmonalton 4mal sehr laut accentuirt, 7mal deutlich lauter als der II. Aortenton befunden; in den beiden restirenden Fällen war sowohl der Pulmonal- wie der Aortenton laut klappend, einmal war Spaltung des Pulmonaltones vorhanden. Wenn ich diese beiden letzten aus der Reihe der positiven Fälle ausschließe, bleibt ein Verhältnis von 11 : 13. Dieses Verhältnis erleidet keine wesentliche Änderung, wenn ich einen weiteren Fall fortlasse, bei welchem neben dem accentuirten Pulmonalton eine leichte Verbreiterung der Herzdämpfung und Spaltung des ersten Tones an der Spitze zu konstatiren war.

Von den übrigen Fällen war in einem neben der Accentuirung des Pulmonaltones Spaltung desselben vorhanden, in zweien bestand systolisches Blasen von accidentellem Charakter und in einem dieser zwei war durch 3 Tage leichte Arhythmie des Pulses wahrzunehmen. Es wird wohl kaum befremdlich erscheinen, dass das in Rede stehende Symptom nun so viel öfter wahrgenommen wurde, als es in unseren älteren Krankengeschichten der Fall gewesen ist. Trotz aller Genauigkeit und Objektivität bei der Beschreibung der Symptome wird die Aufmerksamkeit des Beobachters dennoch immer nach jenem Punkte hingelenkt, an welchem sich der Krankheitsherd befindet, und daher ist es begreiflich, dass wir den Status des Herzens bei Perityphlitikern meistens recht summarisch abgehandelt finden.

Um mich persönlich übrigens von subjektiver Beeinflussung möglichst frei zu halten, nahm ich bei Beurtheilung der Befunde die Güte meines hochverehrten Herrn Chefs in den meisten Fällen in Anspruch.

Ich halte mich daher zu dem Ausspruch berechtigt, dass bei Perityphlitis Accentuirung des II. Pulmonaltones ein häufiges Vorkommnis bildet. So weit ich in der Litteratur orientirt bin, ist diese Thatsache bisher nicht registrirt worden. Bekanntlich ist die Accentuirung des II. Pulmonaltones zuerst von Skoda als wichtiges Zeichen bei Mitralfehlern erkannt worden; das Vorkommen dieses, eine Drucksteigerung im kleinen Kreislauf ankündigenden akustischen Symptomes ist ferner wohlbekannt bei allen jenen Lungenprocessen, welche der Arbeit des rechten Ventrikels erhöhte Hindernisse in den Weg legen, von deren namentlicher Aufzählung ich hier absehen kann. Dass Beeinträchtigung des Lungenkreislaufes und damit Accentuirung des Pulmonaltones auch durch Hinaufdrängen des Zwerchfells in Folge von Volumvermehrung des

Bauchinhaltes, wie durch Meteorismus, Ascites etc. häufig erfolgt gehört gleichfalls zu den alltäglichen Erfahrungen. Ich glaube, dass auch die Drucksteigerung, welche manchmal nach dem Essen beobachtet wird, wenigstens theilweise, in die letztere Kategorie gehört, und nicht wie Potain[1] es annimmt einem durch die Verdauung ausgelösten reflektorischen Krampf der Lungenkapillaren zuzuschreiben sei.

Wenn ich nun aber die Steigerung des Blutdruckes im kleinen Kreislauf bei Perityphlitis einer Erklärung unterziehen soll, so muss ich gestehen, dass mir dafür jeder Anhaltspunkt fehlt. Zunächst ist zu konstatiren, dass in den 10 positiven Fällen der letzten Zeit keine Auftreibung des Abdomens, also auch keine Verdrängung des Zwerchfells vorhanden war; beträchtlicher Meteorismus ist bei unkomplicirter Perityphlitis überhaupt selten zu sehen. Die Respirationszahl bewegte sich dem entsprechend in 8 Fällen zwischen 18—22, je einmal betrug sie, jedoch nur vorübergehend, 28 resp. 32. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war also selbst von gelegentlicher Dyspnoe keine Rede. Was die anderen Begleiterscheinungen betrifft, wie Schmerz und Fieber, so kann auch diesen nicht die Ursache für jene Erscheinungen beigemessen werden, denn die Verstärkung des Pulmonaltones überdauert das akute Stadium der Krankheit und ist auch noch in der Rekonvalescenz vorhanden.

Ich muss demnach auf eine Erklärung des Symptomes vorläufig verzichten.

Erwähnt sei nur noch, dass unter zwei Fällen von chronischer Perityphlitis tuberculosa der Pulmonalton einmal verstärkt gefunden wurde, dieser Fall war aber mit Lungentuberkulose komplicirt; in dem zweiten Falle fehlte die Accentuirung. Eben so fehlte dieselbe auch bei einem Neoplasma in der Ileocoecalgegend.

Weitere Beobachtungen mögen uns lehren, wie es mit dem hier erwähnten Symptom in einer großen Zahl von Perityphlitiden und anderen pathologischen Zuständen im Abdomen steht, und ob dasselbe einen diagnostischen Werth beanspruchen darf.

Wien, 12. Februar 1894.

---

1. **Josef Bauer.** Über idiopathische Herzvergrößerung.

(Festschrift d. med. Fakultät der Universität München zur Feier des 50jähr. Doktorjubiläums des Herrn Geheimrath Prof. M. v. Pettenkofer.)

(Wiener med. Blätter 1893. No. 37.)

Die idiopathische Herzvergrößerung präsentirt sich in weitaus der Mehrzahl der Fälle als eine dilatative Hypertrophie, welche vermöge ihrer Tendenz zur progressiven Weiterentwicklung eine ausgesprochene pathologische Bedeutung hat, im Gegensatze zur allmählichen Massenzunahme des Herzmuskels im Gefolge schwerer körperlicher Anstrengungen; diesen letzteren Zustand benennt B.

[1] Potain, De la dilatation du coeur. Méd. moderne 1892. 26. Novembre.

»Erstarkung des Herzmuskels« und versteht unter einem erstarkten Herzen ein Herz, welches in der Ruhe nur mit demjenigen Kraftaufwande arbeitet, den die Erhaltung einer normalen Cirkulation erheischt, das aber über eine bedeutende Reservekraft verfügt. Die Mehrzahl der Entstehungsursachen bei Entwicklung der idiopathischen Hypertrophie haben das Eine gemeinsam, dass sie die Elasticität der Herzwandung jeweilig vermindern; dieser letztere Zustand zieht zumeist direkt als weitere Konsequenz eine Hypertrophie der Wandung nach sich. Die wichtigste und häufigste Entstehungsursache der idiopathischen Herzhypertrophie bildet übermäßiger Alkoholgenuss und zwar besonders ein übermäßiger habitueller Bierkonsum. Wenn man die Häufigkeit der in Rede stehenden Herzaffektion in München in Betracht zieht, lässt sich ein anderer plausibler Erklärungsgrund für diese eigenartige Erscheinung nicht ausfindig machen, zumal dieselbe zumeist Individuen in dem besten Mannesalter betrifft. Eine Überanstrengung ist in der Regel nur eine wichtige Gelegenheitsursache für das Zustandekommen von Hypertrophie an einem Herzen, welches bereits früher in Folge des oben angeführten Momentes an seiner Elasticität eingebüßt hat und dehnbarer geworden ist. Hat sich aber eine idiopathische Hypertrophie entwickelt, so kann sie, selbst in ihren höheren Graden, sehr lange Zeit ohne erhebliche Störung für das Befinden und ohne unmittelbare Gefahr für das Leben bestehen. Einen eigenartigen Verlauf zeigen oft die Erkrankungen, welche in Folge hochgradigen Potatoriums entstanden sind und die mehr oder minder akut eine Erlahmung des Herzens ohne wesentliche degenerative Veränderung des Muskels zu erkennen geben. Die Erscheinungen der Herzinsufficienz treten in diesen Fällen mit oder ohne Prodromalerscheinungen rasch auf und führen zuweilen schon wenige Tage nach dem Beginne der Störungen, mitunter in Form einer ganz akuten Herzparalyse, zum Tode. Gerade in diesen Fällen darf man wegen des Missverhältnisses des anatomischen Befundes mit den schweren Störungen während des Lebens von einer Erlahmung des Herzens sprechen. Bei diesen Kranken bleibt das Sensorium bis zum letzten Athemzuge ungetrübt, Delirium potatorum tritt nicht auf. Die Diagnose stützt sich auf das Vorhandensein einer perkutorisch nachweisbaren Vergrößerung des Herzens, und auf die Verschiebung des hebenden, verbreiterten Spitzenstoßes nach links und kann meist bestimmt (im Gegensatze zu der Annahme von O. Fraentzel) gestellt werden.

H. Schlesinger (Wien).

---

2. **L. Herz.** Das schwache Herz »weakened heart«.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 44/45.)

Verf. beobachtete wiederholt bei Rekruten in der ersten Zeit des Dienstes nach größeren Anstrengungen, Übungen u. dgl. das Auftreten von Herzklopfen, Athemnoth, Seitenstechen u. a. sich häufig außerordentlich rasch steigernden Symptomen, ohne dass ein ent-

sprechender objektiver Befund zu erheben war. Diese Erscheinungen traten hauptsächlich bei solchen Einberufenen auf, die nicht an eine anstrengende körperliche, sondern mehr an ruhige und sitzende Thätigkeit (Komptoristen, Kommis) gewöhnt waren. Es handelt sich in solchen Fällen um eine angeborene oder erworbene Schwäche des Herzens. Während der Ruhe schlägt ein derartiges Herz sehr leicht, aber bei jeder größeren Anstrengung wird seine Thätigkeit unregelmäßig und der Mann kommt außer Athem. Die Perkussion ergiebt in diesem Stadium geringe oder gar keine Vergrößerung der Herzdämpfung; die Herztöne sind dumpf, der zweite oft accentuirt, der Spitzenstoß ist unter der linken Brustwarze sichtbar, der Puls dabei klein, weich, schnell. Es besteht ein auffallender Gegensatz zwischen Herzstoß und Puls. Meist, jedoch nicht immer, tritt eine Anpassung des Herzens an die erhöhte Leistungsforderung, eine Stärkung des Herzmuskels ein. **Eisenhart** (München).

---

3. **Dehio.** Über die Bradykardie der Rekonvalescenten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 4.)

D. hat schon in einer früheren Arbeit das Atropin als ein Mittel bezeichnet, durch welches man eine Bradykardie als kardiale oder extrakardiale charakterisiren kann, d. h. ob dieselbe auf einer Schädigung der motorischen Apparate des Herzens selbst oder auf einer Reizung des Vagus resp. Lähmung des Sympathicus beruht. Durch das refraktäre Verhalten der Bradykardie bei schweren chronischen Herzaffektionen gegen Atropin hat er dieselbe als kardiale erwiesen. Eine analoge Untersuchung von vorübergehender Bradykardie in der Rekonvalescenz nach infektiösen Krankheiten hat eine Reihe interessanter und wichtiger Thatsachen ergeben: Die Bradykardie der Rekonvalescenten ist keine selbständige Erscheinung, sondern stets vergesellschaftet mit anderen Herzstörungen, die das Bild der Herzschwäche darbieten. Diese Thatsache geht übrigens schon aus älteren Untersuchungen von Riegel (Deutsche Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXVII) hervor, der bei Bradykardie auch Irregularität des Pulses beobachtete.

Die Atropinversuche zeigten, dass die Wirkung dieses Giftes in allen Fällen gegen die Norm weniger ausgesprochen war, womit bewiesen erscheint, dass die Bradykardie eine kardiale ist und im Zusammenhang mit anderen Symptomen als Ausdruck der Herzschwäche zu betrachten ist.

D. versucht dieselbe in analoger Weise aufzufassen wie die durch Blutdrucksteigerung hervorgerufene Herzinsufficienz der Experimentatoren, bei welcher übrigens hier und da Bradykardie beobachtet wurde. Für diese Analogie spricht auch die Kombination von Bradykardie mit Arhythmie. Ob diese relative Herzinsufficienz der Rekonvalescenten Ausdruck myokarditischer Veränderungen oder Wirkung toxischer Einflüsse ist, muss noch dahingestellt bleiben.

Kolisch (Wien).

---

4. **Dehio.** Über den Einfluss des Atropins auf die arhythmische Herzthätigkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5.)

Diese Arbeit enthält Versuche, die dazu dienen, die in der vorhergehenden Arbeit (vgl. Ref.) ausgesprochene Zusammengehörigkeit von Bradykardie und Herzinsufficienz experimentell zu erhärten. Es gelingt dies durch Prüfung des Einflusses von Atropin auf leichte Fälle, welche durch dasselbe zum Schwinden gebracht werden. D. schließt daraus, dass bei geringer Schädigung der automatischen Herzapparate schon der normale Hemmungseinfluss des Vagus genügt, um Arhythmie hervorzurufen. Wird dieser durch Atropin ausgeschaltet, wird die Herzaktion rhythmisch. (Es entspricht diese Thatsache der von Heidenhain ermittelten Wirkung der Reizung des peripheren Vagusstumpfes — Arhythmie —!). Die Wirkung des Atropins auf das arhythmische Herz ist analog der Wirkung auf die leichten Formen der kardialen Bradykardie. Bei schweren Formen beider ist das Atropin unwirksam.

Kolisch (Wien).

---

5. **Liebig.** Die Pulskurve unter vermindertem Luftdruck.

(Nach einem in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München gehaltenen Vortrag.)

(Wiener med. Blätter 1893. No. 33.)

Verf. glaubt nach zahlreichen Versuchen annehmen zu dürfen, dass der verminderde Luftdruck keinen bemerkbaren Einfluss auf die Form der Pulskurve besitzt. Ein solcher tritt aber ein, wenn unter dem verminderten Luftdrucke die Athmung erschwert und der Puls stärker beschleunigt wird. Dann werden die Kurven meist etwas kleiner, es treten häufiger dikrote Formen auf, oder kleinere und weniger umfangreiche Formen anderer Art, welche auch bisweilen eine Verstärkung des Herzschlages erkennen lassen.

H. Schlesinger (Wien).

---

6. **M. Kaposi.** Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893. Mit 84 theilweise farbigen Holzschnitten.

Während die ersten 3 Auflagen des vorliegenden Werkes schnell auf einander folgten, ist seit dem Erscheinen der dritten ein relativ größerer Zeitraum verstrichen. Gleich den übrigen Zweigen der medicinischen Wissenschaft weist aber auch die Dermatologie gerade in den letzten Jahren nicht geringe Fortschritte auf. Manche neue Thatsache ist geliefert, mancher neue Gesichtspunkt geschafft worden. Frühere Anschauungen mussten im Licht neuer Errungenschaften geändert werden, wozu zum Theil auch Ergebnisse im Bereich anderer Gebiete der Medicin beigetragen haben.

Die Berücksichtigung der Beziehungen der Dermatologie zu den übrigen medicinischen Disciplinen, wovon allein gründliche Erkennung und ersprießliches Angreifen der Krankheitszustände zu erwarten

ist, war ja auch der leitende Gedanke bei Abfassung dieses hauptsächlich für praktische Ärzte und Studirende bestimmten Buches. Die Anschauungen und Rathschläge eines der erfahrensten Kliniker in klarer übersichtlicher Form darbringend mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Ansichten anderer Autoren, fand das Werk rasch allgemeine Anerkennung, was nicht minder von der vorliegenden Auflage zu erwarten ist. Indem Manches neu bearbeitet werden musste, hat sie trotz Einschränkung einzelner Abschnitte eine Erweiterung im Vergleich zu den früheren erfahren. Zur Erläuterung des Textes dienen Abbildungen, für deren genaue Ausführung, so wie Ausstattung des ganzen Werkes die Verlagsbuchhandlung Anerkennung verdient.

Tochtermann (Magdeburg).

---

7. **G. Grijus.** Die Temperatur des in die Niere einströmenden Blutes und des aus ihr abfließenden Harns.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 78.)

Mit Thermometern, die in die Aorta und in ein in den Urether dicht am Nierenbecken eingeschaltetes Gefäß eingesteckt waren, wurden die Temperaturen des Blutes und des Harns gemessen. Es ergab sich, dass sehr häufig die Temperatur des Harns höher war, als die des arteriellen Blutes, und zwar bis zu 0,4° C. Das beweist, dass sich zu den vom Blutstrom mitgebrachten Kräften andere in der Niere geweckte zugesellen und sich an der Überführung der Harnbestandtheile aus den Blutkapillaren in die Harnkanälchen betheiligen. Der Harn war am wärmsten, wenn er rasch und wenig koncentrirt, nicht aber wenn er spärlich und koncentrirt floss. Das beweist aber nicht, dass die Absonderung des koncentrirten Harns nicht mit Wärmebildung einhergehe, weil bei dem spärlichen Fließen die Temperatur des Harns schon auf dem Wege von den secernirenden Stellen zu dem Thermometer mehr gegen die Temperatur der Umgebung sich ausgeglichen haben kann, als bei schnellem Fließen.

Schenck (Würzburg).

---

8. **W. P. Vanderpoel.** Albuminuria without manifest organic renal lesion.

(Med. record 1893. November 11.)

Nach einem Hinweis auf die bisher erschienenen Arbeiten über »physiologische Albuminurie« geht Verf. näher auf dieselbe ein und unterscheidet 3 verschiedene Gruppen. Die einfache Albuminurie entsteht bei manchen Menschen nach bestimmten Nahrungsmitteln, bei einigen überhaupt nach der Nahrungsaufnahme. Unter diesen Nahrungsmitteln werden Eier, Käse, Buchweizenmehl genannt. Sodann wird auf die Fälle von Albuminurie nach Kältewirkung oder kalten Bädern eingegangen. Weiter entsteht Albuminurie nach größeren Muskelanstrengungen und nach Kummer und angestrengter Geistesarbeit.

In einer zweiten Gruppe bespricht Verf. die Fälle von Albuminurie, die durch Harn- und Oxalsäurediathese verursacht werden. Ob man diese Kategorie noch unter den Begriff der physiologischen Albuminurie rechnen darf, erscheint dem Ref. mehr als zweifelhaft.

Als dritte Klasse bezeichnet der Verf. die neurotische Form. Er begreift darunter die Albuminurie, die im Gefolge der Epilepsie, Chorea, Hysterie, Basedow'scher Krankheit etc. auftritt.

Es folgt dann eine ausführliche Besprechung der differentiellen Diagnose der einfachen Albuminurie, gegen die auf organischen Nierenveränderungen beruhende. (Mit Unrecht hält der Verf. das Auftreten von Epithel- und granulirten Cylindern für nicht den Begriff der simplen Albuminurie ausschließend, weil solche Fälle vollständig geheilt seien. Als ob es nur unheilbare Nephritiden gäbe. Ref.)

Den Schluss bilden 12 eigene Beobachtungen von simpler Albuminurie, von denen aber Fall II und III offenbar wirkliche Entzündungen der Niere gewesen sind. **A. Jessen** (Hamburg).

---

9. **A. Jones.** The diagnosis of renal insufficiency.
(New York. med. journ. 1893. Juli 22.)

10. **L. Rochester.** Treatment of renal insufficiency.
(Ibid.)

Verf. hält es nicht für richtig, nur dann eine Nierenerkrankung zu diagnosticiren, wenn der Harn Eiweiß enthält. Er glaubt, dass in vielen Fällen, wo Albuminurie fehlt, die Ursache einer Reihe von Symptomen (Kopfschmerz, Unlust, neurasthenische Beschwerden, Störungen der Magen- und Darmthätigkeit) in der Retention gewisser toxischer Stoffe zu suchen sei, welche beim Gesunden durch die Nieren ausgeschieden werden. In solchen Fällen enthält der Urin bald nur zeitweise Eiweiß, bald zwar kein Eiweiß, aber Cylinder, bald lediglich eine Verminderung der Trockensubstanz, speciell des Harnstoffs; für manche Fälle ist eine Störung der Nierenninnervation durch Reflexwirkung anzunehmen (besonders bei Schwangeren). Jeder dieser Zustände wird durch Krankengeschichten erläutert. Dagegen fehlen völlig Angaben über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse.

Die Behandlung dieser renalen Insufficienz ist, wie R. aus einander setzt, dieselbe wie bei offenkundiger Nephritis, nämlich Dampf- oder Heiß-Luftbäder, Mittelsalze, reichlich leicht alkalisches Wasser, Vermeiden aller nierenreizenden, auch der eigentlich blutdrucksteigernden Diuretica. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

11. **C. A. Herter.** Some practical points regarding the excessive excretion of uric acid.
(New York med. journ. 1893. Juli 1.)

H. bespricht zunächst die Bedingungen, unter denen Sedimente von Harnsäure und von harnsauren Salzen im Urin entstehen. Das

Ausfallen der letzteren hängt einfach von der Koncentration des Harns ab; reichliches Uratsediment weist desshalb stets auf abnormen Gehalt an Harnsäure hin. Freie Harnsäure ist im frischen Harn nur in Spuren vorhanden, sie entsteht erst bei längerem Stehen durch Abspaltung aus den gelösten sauren harnsauren Salzen; die Schnelligkeit und die Reichlichkeit dieser Abspaltung wird aber von der Gegenwart einer Menge verschiedener Stoffe (so Phosphate, Farbstoffe etc.) beeinflusst, man darf desshalb aus frühzeitigem Auftreten eines reinen Harnsäureniederschlags nicht auf vermehrte Harnsäuremenge schließen.

Das Verhältnis von Harnsäure und Harnstoff findet Verf. bei normalen Menschen 1:45 bis 1:55; Steigerung desselben mehr als 1:40 deutet stets auf krankhafte Verhältnisse; der höchste beobachtete Grad war 1:20. Dauernde Vermehrung der Harnsäureausscheidung fand Verf. bei einer großen Zahl von Krankheiten, besonders bei Anämien, Neurasthenie, Epilepsie, Dyspepsien; vorübergehende Steigerung nach reichlichen Mahlzeiten, insbesondere nach Genuss von Alkoholicis oder Amylaceen, bei allen akuten Verdauungsstörungen, dann bei nervösen Affektionen, Migräne, epileptischen Anfällen. Das Einzige, was all diese Zustände gemein haben, sind Ernährungsstörungen, und H. ist in der That geneigt, vermehrte Harnsäureausscheidung als Folge dauernder oder vorübergehender Störungen im Darmkanal aufzufassen. Den Begriff der harnsauren Diathese verwirft er vollkommen. Die moderne Hypothese, dass die Harnsäure aus dem Nucleïn zerfallender Zellen, besonders Leukocyten stammt, ist ansprechend, aber noch keineswegs sicher.

Der Nachweis vermehrter Harnsäureausscheidung hat für den Verf. weit mehr prognostischen als diagnostischen Werth. Bei einem Verhältnis von Harnsäure zu Harnstoff 1:25 liegt eine schwere, gewöhnlich unheilbare, bei 1:40 bis 1:35 eine leichtere Ernährungsstörung vor, und aus einer Abnahme dieses Verhältnisses darf man eine Besserung des Leidens annehmen. Therapeutisch empfiehlt H., Kohlehydrate Anfangs ganz oder fast ganz zu entziehen und Fleisch einzuschränken, später so viel Kohlehydrate zu gestatten, dass der Pat. nicht mehr als ca. 1 g Harnsäure auf 5 Pfund Körpergewicht ausscheidet (!).

Die »harnsäurelösenden« Arzneimittel (Alkalien, Lithium, Piperacin) verwirft er, da er die Harnsäure selbst für einen ganz unschädlichen Stoff hält, der vom Körper so wie so rasch ausgeschieden wird.

Die Gicht als besondere Krankheit wird im ganzen Aufsatz nicht erwähnt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

12. **J. F. Scott.** Hydrothionuria.

(New York med. journ. 1893. Juni 17.)

Verf. berichtet über 4 Fälle, in denen der Urin vorübergehend H_2S enthält. 3mal handelt es sich um Puerperae mit starker Albuminuria, darunter 2mal mit reichlichem Bacillengehalt des frischen Harns; die Hydrothionurie verlor sich rasch nach Blasenausspülungen mit übermangansaurem Kali. Der interessanteste vierte Fall betrifft eine Frau mit Pyosalpinx, bei welcher alsbald nach der Entfernung des Eiterherdes der Schwefelwasserstoff aus dem Harn verschwand.

Auf Grund seiner Beobachtungen und einer eingehenden Besprechung der Litteratur theilt Verf. die Ansicht der meisten Autoren, dass das Auftreten von H_2S im Harn in der Mehrzahl der Fälle durch die verschiedenen Arten von Bakterienthätigkeit verursacht wird; wahrscheinlich kann der Schwefelwasserstoff aus allen S-haltigen Harnbestandtheilen abstammen. In anderen Fällen gelangt das Gas dagegen offenbar aus Eitersäcken oder Darmschlingen mit stark faulendem Inhalt, die der Blase benachbart liegen, in den Urin; hier handelt es sich höchstwahrscheinlich um Diffusion durch die Blasenwand, nicht um indirekte Übertragung in den Harn durch das Blut.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

13. **E. D. Bondurant.** Note upon the occurrence of indican in the urine of insane patients.

(Med. record 1893. December 23.)

Gelegentlich anderer Urinuntersuchungen bei Geisteskranken richtete Verf. auch sein Augenmerk auf die Indicanausscheidung durch den Urin. Er fand zwar auch bei wenigen Gesunden die normalen Grenzen überschreitende Indicanmengen, aber bei Geisteskranken in nicht geringen Procentsätzen erhöhte Indicanausscheidung. In seine Statistik sind nur solche Fälle aufgenommen, bei denen sich dauernd, d. h. längere Zeit und bei oft wiederholter Untersuchung Indican im Urin fand. Dabei beobachtete er, dass in nur 8% der chronisch Geisteskranken, dagegen in über 20% der akuten Geistesstörungen sich im Urin Indican fand. Er führt dies darauf zurück, dass bei den akuten Fällen schwere körperliche Störungen in allen Organen vorlägen, während in den chronischen Fällen die vegetativen Organe wieder ein relativ großes Wohlbefinden zeigten.

F. Jessen (Hamburg).

14. **Karthin.** Additional notes on the diazo-reaction.

(Med. news 1893. No. 21.)

Verf. untersuchte eine größere Anzahl von Urinen, um den diagnostischen Werth der Diazoreaktion zu erproben. Wenn man unter der Ehrlich'schen Reaktion einen von der Eosinfarbe in Granat übergehenden Farbenring versteht, so hat die Reaktion nach Verfs. Meinung gar keinen Werth, da man ihn bei vielen Krankheiten und sogar im Urin gesunder Personen findet. Von diagnostischer Bedeutung bleibt einzig und allein die Farbenveränderung des Schaumes. Nur die Nichtbeachtung dieser Thatsache kann bei einigen Forschern Resultate erzielt haben, die von denen Ehrlich's abweichen. Des Weiteren widerspricht Verf. der Ansicht Munson's und Örtel's, wonach Acetessigsäure die Reaktion verursacht; er glaubt vielmehr an ein noch unbekanntes Agens.

W. Croner (Berlin).

15. **Penzoldt.** Über Ursachen und frühzeitige Erkennung chronischer Nierenentzündungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

So leicht und sicher vorgeschrittene Fälle von Nierenentzündung unserer Diagnose zugänglich sind, eben so schwierig ist im Allgemeinen die Erkennung der Frühstadien der Erkrankung. Zum Theil hat die Einführung empfindlicherer Eiweißproben diesem Missstande abgeholfen; in noch höherem Grade dürfte die mikroskopische Untersuchung des Harns nach Centrifugirung desselben dazu geeignet sein. P. untersuchte zunächst den Harn gesunder Menschen (meist Soldaten) und wies nach, dass derselbe kein (mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nachweisbares) Eiweiß und nie deutliche Cylinder oder rothe Blutkörperchen enthielt. Nach körperlicher Anstrengung aber wurden in 12 % chemisch Eiweißspuren und in 14,6 % im centrifugirten Urin vereinzelte, aber deutliche, hyaline, epitheliale und körnige Cylinder vorgefunden; außerdem in größerer Menge die im normalen Sediment in geringer Anzahl vorhandenen weißen Blutkörperchen und Epithelien; niemals rothe Blutkörperchen. Verf. prüfte sodann weiter eine Anzahl Nahrungs- und Genussmittel (Spargel, Rettig, Thee, Kaffee, Senf) auf ihre Bedeutung als Nierenreize und zwar bei einer Versuchsperson, deren Harn vor- und während der einzelnen Versuche als frei von Eiweiß und von jeglichen morphologischen Bestandtheilen befunden wurde. Stets hatte der — allerdings übermäßige (z. B. 3 und 4 Liter eines starken Aufgusses grünen Thees im Tag, oder 200 g englischen Senfs) — Genuss der genannten Speisen und Getränke das Auftreten von weißen und rothen Blutkörperchen und die Abstoßung von Epithel der Harnkanälchen zur Folge; es war somit, da die Versuchsperson wie erwähnt im normalen Harn gar keine Formelemente hatte, das Vorhandensein abnormer Reizungszustände in den Harnwegen und speciell auch in den Nieren erwiesen. Verf. ist nun der Anschauung, dass, eben so wie die einmalige Einwirkung der genannten Schädlichkeiten leichte, vorübergehende Reizung der Nieren bewirken kann, auch die Häufung, die regelmäßige, tägliche Einwirkung einzelner, so wie eine häufige, anhaltende Kombination verschiedener der genannten Schädlichkeiten (bei dem Disponirten) eine dauernde chronische Erkrankung des Organs verursachen kann.

In diagnostischer Beziehung ergiebt sich aus den Beobachtungen P.'s die Wichtigkeit des wiederholten Nachweises reichlichen Auftretens von Formelementen im (centrifugirten) Harn von Personen, welche vor der Untersuchung sowohl größere körperliche Anstrengung als den Genuss scharfer Nahrungsmittel und Getränke (besonders auch von Alkohol) vermieden haben, insbesondere dann, wenn die chemische Eiweißprobe negativ verlaufen ist; in therapeutischer Beziehung das Verbot der als schädlich erkannten Ingesta in allen Fällen, in denen eine Nierenreizung konstatirt ist.

Eisenhart (München).

16. **Posner.** Über Pyurie.

(Berliner Klinik 1893. Oktober.)

Gegenüber der Hämaturie, deren Sitz meist urethro- oder cystoskopisch erkennbar ist, steht die Pyurie als Begleiterscheinung fast aller Harnorganerkrankungen mit ihrer oft schwer zu diagnosticirenden Lokalisation. Weder die mikroskopische, bakteriologische noch chemische Untersuchung des Urins liefert vollkommene Klarheit. Die Centrifuge bietet die beste Hilfe für die mikroskopische Diagnose. Doch bleibt es das Beste, um ein Maß für die Größe der Eiterausscheidung zu bekommen, in einem Tropfen möglichst frischen Urins nach Umschütteln der ganzen Probe die Eiterkörperchen mit dem Thoma-Zeiß'schen Apparat zu zählen. Bei schweren Katarrhen der Blase fanden sich 30—40000, einmal sogar 152000 Eiterkörperchen im cbmm. Die Gestalt der Epithelien sagt nichts aus über ihre Herkunft, ihr Charakter ändert sich bei jeder chronischen Erkrankung. Von den weißen Zellen werden die mononukleären Formen bei eigentlichen Nephritiden gefunden (Senator); bei den polynukleären Zellen giebt die Eosinophilie bis jetzt keinen Entscheid, ob Urethritis oder Pyelitis vorliegt. Die alte Behauptung, dass bei Cystitis alkalische, bei Pyelitis saure Reaktion vorhanden sei, ist in dem früheren dogmatischen Sinne unzutreffend. Die ammoniakalische Zersetzung wird nicht durch das Bact. coli commune oder den Proteus, sondern durch eine sekundäre Infektion hervorgerufen (Kokken). Bei einer Pyelitis wird es so leicht zu einer solchen sekundären Infektion nicht kommen. Bei chronischem sauren Katarrh muss man an Tuberkulose denken. »Gonorrhoische« Cystitiden beruhen in der Regel auf Mischinfektion.« Was den Eiweißgehalt des Harns anbetrifft, resp. die Entscheidung ob freies Eiweiß oder an Eiter gebundenes, giebt Verf. an, dass nach Zählungen bei einer Eitermenge von 40—50000 im cbmm circa $^1/_2$ pro mille Albumin vorhanden ist.

Der Untersuchung des Sekretes steht gegenüber die Beobachtung des Kranken; die Nierenpalpation, Belichtung der Uretherenmündungsstellen und ihres Sekretes mit Nitze's Cystoskop. Sekret beider Nieren gesondert aufzufangen dürfte vielleicht durch den Katheterismus der Ureteren in Zukunft gelingen.

Zum Schluss tritt Verf. für die direkte antibakterielle Behandlung ein, warnt dabei aber vor der Unterschätzung der zum Theil alten internen Mittel (Fol. uv. ursi, Ol. santali, Chenopod., Herniaria, Terpentin und Derivate). Bei schweren Eiterungen des Nierenbeckens verweist er auf chirurgische Hilfe, auf die Nephrotomie.

Toegel (Magdeburg).

---

17. **H. Breitenstein.** Pyelonephritis blennorrhagica.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 33.)

Eine rein klinische Beobachtung, welche durchaus nicht nach dem mitgetheilten Befunde die Diagnose rechtfertigt. **H. Schlesinger** (Wien).

---

18. **M. Michel.** Anasarque, suite de rétention d'urine.

(Arch. med. belges 1893. Juli.)

Nach Anführung der Lehren Trousseau's und Spring's über die Entstehung von Hydrops nach Urinretention ohne Nieren- oder Herzerkrankung beschreibt der Verf. einen solchen Fall. Trotzdem nach Unterbindung der Art. renal., der Ureteren, sogar nach doppelseitiger Nephrektomie bei Thieren kein Hydrops erfolgte, hält Verf. doch die Trousseau'sche Lehre von der durch Rückstauung des Harns bedingten Cession der Urinsekretion für richtig, weil in den Thierexperimenten die Thiere sterben, ehe sich das Anasarka entwickeln kann. Der Pat. des Verf. hatte nach dreimaliger Gonorrhoe 2 Strikturen behalten. Seit 14 Tagen bestand zunehmende Hydropsie. Die Blase erreichte das Epigastrium; der ganze Körper war hydropisch, es war beträchtlicher Ascites vorhanden. Alle Organe gesund; Urin eiweißfrei. Es gelang mit dem Maisonneuve'schen Instrument die Strikturen zu incidiren und einen Katheter No. 20 einzuführen; es entleerten sich 3 Liter trüben, ammoniakalisch riechenden Harns. Nach 8 Tagen waren alle hydropischen Erscheinungen geschwunden. **F. Jessen** (Hamburg).

---

19. **M. Page.** Über urämische Konvulsionen.

(Vortrag, gehalten in der Med. Soc. of the state of New York, Albany.)

(Wiener med. Blätter 1893. No. 33.)

Die Behandlung der urämischen Konvulsionen hat insbesondere drei Faktoren zu berücksichtigen, welche die Krämpfe hervorrufen. Dieselben sind: Fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes, Veränderungen der Cirkulation, abnorme Sensibilität der Nervencentren. Als bestes Mittel bei der Bekämpfung der Konvulsionen hat sich P. das Veratrum viride im Vereine mit Morphium bewährt. Autor injicirte zuerst Morphium subkutan in gewöhnlicher Dosis, und sogleich darauf 10—20 Tropfen des Veratrum viride als Norwood's Tinktur gleichfalls hypodermatisch. P. hat bei dieser Art der Darreichung nie unangenehme Zufälle erfahren. Die Konvulsionen werden hierdurch zum Stillstand gebracht, die Pulsfrequenz sinkt (von 120 bis auf 30 [!] Schläge), um bald wieder anzusteigen. Man kann nach P. das Mittel auch mit gutem Erfolge prophylaktisch darreichen.

H. Schlesinger (Wien).

---

20. **F. Rho.** Ematuria ed altre emorragie senza apparenti lesioni organiche.

(Giorn. med. de r. esercito e della r. marina 1893. September.)

Ein 34jähriger Marineofficier erkrankte, nachdem er früher Leberschwellung durchgemacht hatte, in seinem 30. Jahre nach einem anstrengenden Ritt an Blutharnen. Am Ende der Miktion zeigten sich einige Tropfen dunklen Blutes ohne Gerinnsel. Organische Läsionen der harnausführenden Organe, Nierenerkrankungen bestanden absolut nicht. Die Hämaturie zeigte sich in geringerem oder stärkerem Grade mit großen Pausen immer nach körperlichen und geistigen Anstrengungen. Im Verlaufe des Leidens traten bei dem Pat. Hämorrhoiden auf; so wie dieselben als stärker gefüllte Knoten erschienen, cessirte die Hämaturie gänzlich. Wurden die Hämorrhoiden durch entsprechende Behandlung weniger gefüllt, so trat wieder Blut im Harn auf. Verf. führt das Leiden auf hämorrhoidale Zustände der Blutgefäße des Unterleibs zurück, deren vasomotorisches Verhalten von einer neuropathischen Affektion des ganzen Nervensystems abhängig sei.

Im Anschluss an diesen Fall berichtet der Verf. über neuropathische Lungenblutungen. Die Kousine eines verstorbenen Phthisikers hatte diesen gepflegt und meinte selbst angesteckt zu sein. Es waren bei ihr nicht die geringsten objektiven Veränderungen nachzuweisen, obwohl sie bestimmt die linke Lungenspitze als krank bezeichnete. Eines Tages bekam sie anstatt der kaum angedeuteten Menstruation eine heftige Hämoptoe. Es gelang, sie durch psychische Behandlung gänzlich herzustellen; sie blieb dauernd gesund.

Ein kräftiger Matrose litt seit 3 Jahren monatlich an starken Hämorrhoidalblutungen. Eines Tages bekam er heftige Lungenblutung, die trotz aller Mittel etwa 14 Tage anhielt. Der Lungenbefund war normal, bis auf »einige Rasselgeräusche in der linken Fossa subclavicularis«. (Dieser Fall ist doch einer tuberkulösen Frühblutung sehr verdächtig. Ref.)

Zum Schlusse wird noch ein weiterer unvollständig beobachteter Fall paroxysmaler Hämaturie angeführt. **F. Jessen** (Hamburg).

---

21. **J. Clelland Clarke** and **F. A. Southam.** A case of intestinal obstruction preceded by the passage of air and faeces in the urine for fourteen years.

(Lancet 1893. November 18.)

Die spärliche Zahl der Fälle von Intestinovesicalfisteln wird um einen weiteren vermehrt, der einige besondere Züge trägt. Bei einem 47jähr. Manne entleerte sich unter akutem Nachlass zweimonatlanger abdomineller Beschwerden Eiter mit dem Urin, wie sich später erwies, aus einem Abscess zwischen Blase und Rectum stammend. Bei ungestörtem Allgemeinbefinden trat über weitere 14 Jahre gelegentlich Luft beim Urinlassen aus, er litt an vorübergehenden leichten Attacken von Cystitis, Abgang von Flüssigkeit vor der Defäkation. Der Urin enthielt dem Digestionskanal entstammende Bröckel. Die letzten 4 Jahre Obstipationsbeschwerden durch eine fibröse Rectalstriktur, die in Folge des andauernden Reizes oberhalb der Fistel entstanden war, und an der die Schleimhaut eine ventilartige Falte bildete. Tod 8 Tage nach der Operation — Kolotomie und Dehnung der Stenose — durch Gangrän des Darmes. Bei der Sektion keine deutliche Cystitis trotz kothhaltigen Urins, in Ureteren und Blasenbecken keine Spuren frischer oder älterer Entzündungen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

22. **W. H. Battle.** Membranous desquamative urethritis.

(Lancet 1893. August 5.)

Diese seltene Affektion, Urethritis membranacea, trat bei dem 44jähr. Manne, der früher schon jahrelang an quälenden Sensationen im Perineum gelitten hatte, 4 Jahre nach einer Gonorrhoe auf, hielt fast 3 Monate an, führte bei dem bereits vorher deprimirten Pat. zu großer psychischer Niedergeschlagenheit. Die Urinmenge, die Häufigkeit des Harndrangs war unverändert, es bestand nur ein leichtes Brennen in der Urethra, welche selbst weder Schleimhautschwellung noch Schleim- oder Eiterausfluss zeigte. Die Abgüsse der Harnröhre, mikroskopisch aus mit Leukocyten durchsetztem Epithel bestehend, wurden immer Morgens und im Beginn der Urinentleerung ausgestoßen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

23. **Lydston.** The treatment of posterior urethritis by irrigation, without the use of tube or catheter.

(Internat. med. magazine 1893. Oktober.)

Die Urethritis posterior verläuft nach Verf. stets ohne Ausfluss; ist Ausfluss da, so ist die vordere Harnröhre erkrankt. Alle Behandlung chronischer Gonorrhoefälle mit Katheter oder Sonde ist zu verwerfen, weil in der vorderen Harnröhre die Schleimhautfalten nicht verstrichen und desshalb nicht von dem Mittel berührt werden; und in der hinteren bedingt die Reizung viele Schädlichkeit und gewöhnlich wird die Blase inficirt. Verf. empfiehlt desshalb in Fällen chronischer hinterer Urethritis folgendes Verfahren.

Ein Irrigator wird mit Flüssigkeit gefüllt und ziemlich hoch (Höhe des Kopfes des stehenden Pat.) gehalten. An seinem Schlauch befindet sich ein kurzes birnförmiges Endstück, um welches die Harnröhrenmündung festgedrückt wird. Man spült nun energisch die vordere Harnröhre aus. Nachdem dieselbe gereinigt ist, soll der Pat. in demselben Moment, wo die vordere Harnröhre prall mit Flüssig-

keit gefüllt ist, versuchen zu uriniren; dadurch erschlafft der Sphinkter; die Flüssigkeit tritt in die tiefe Harnröhre und Blase. Wenn die Blase voll ist, soll der Pat. sie selbst entleeren. Dies Verfahren wird wiederholt, bis mehrere Liter durchgespült sind. Verf. nimmt zuerst lauwarme Borlösung, mit ca. 0,5 g Acid. salicyl., so wie 30 g Glycerin aufs Liter. Dann spült er zuletzt mit $^1/_2$ Liter 0,03—0,15%iger Argent. nitr.-Lösung. Sollte heftige Strangurie auftreten, so giebt er kleine Morphiumdosen per os ein. **F. Jessen** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

24. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) stellt einen jugendlichen Pat. vor, bei dem sich als Folgezustand eines Magengeschwürs eine so hochgradige Stenose der Cardia ausgebildet hat, dass sie nur von 5 mm im Durchmesser haltenden Sonden überwunden werden kann, während feste Speisen überhaupt nicht mehr passiren. Schon seit 2 Jahren ist der Pat. ausschließlich auf flüssige Nahrung angewiesen, hat sich aber trotzdem auf einem Körpergewicht von 125 Pfund gehalten. Der Schluckakt zeigt nun gewisse Besonderheiten, welche der Vortr. geneigt ist, auf die consecutive Bildung eines Divertikels in der Gegend der Cardia zurückzuführen. Lässt man den Pat. nämlich einen Schluck Wasser trinken, so hört man auskultatorisch alsbald ein starkes, auffallend dröhnendes Schluckgeräusch, sodann folgt eine Stille von 7—12 Sekunden, die wieder abgelöst wird durch mehrfache schwächere, an das Fallen von Tropfen erinnernde Geräusche, die bei angestrengtem Schlucken intensiver werden. Das ganze Phänomen dauert etwa 1—$1^1/_2$ Minuten an; beim Schlucken fester Speisen nimmt es eine Dauer bis zu 10 Minuten in Anspruch. Auf das Verschlucken eines großen Bissens stellt sich ein äußerst qualvoller Zustand ein; der Pat. würgt, stöhnt und weint vor Schmerz; auskultatorisch hört man ein fortgesetztes und sehr starkes Dröhnen, bis endlich eine energische Schluckbewegung den Bissen fortschafft und sofort eine subjektive Erleichterung zuwege bringt: Aus diesen Erscheinungen erschließt K. das Vorhandensein einer Art Vorrathskammer, eines Divertikels, das wahrscheinlich mit hypertrophischer Muskulatur ausgestattet ist und seinen Inhalt tropfenweise durch die Stenose hindurchpresst. Die Richtigkeit seiner Diagnose scheint ihm folgender Versuch zu bestätigen; lässt man den Pat. nach dem Verschlucken eines großen Bissens etwa 50 ccm Wasser trinken und dann den Oberkörper stark vornüber biegen, so fließt das eingeführte Wasser aus Mund und Nase zurück, ein Beweis dafür, dass in der That ein Reservoir oberhalb der Stenose vorhanden sein muss.

Herr Boas hält im vorliegenden Fall die Diagnose eines tiefsitzenden Divertikels für gerechtfertigt, glaubt aber, dass sonst oft eine Divertikelbildung fälschlicherweise angenommen wird, während in der That nur eine sackartige Ausbuchtung der Speiseröhre in Folge spastischer Kontraktur besteht. Er selbst hat Gelegenheit gehabt, einen derartigen, als Divertikel von Anderen angesprochenen Fall zu behandeln, den er durch methodische Dilatation wiederhergestellt hat.

Herr Senator weist darauf hin, dass laut anatomischer Untersuchungen die Divertikel des Ösophagus keine hypertrophische Muskulatur besitzen, und möchte daher die von dem Vortr. ausgesprochene Vermuthung, dass das Durchpressen der Speisen von der hypertrophischen Divertikelmuskulatur besorgt werde, nicht unterschreiben; er glaubt vielmehr, dass hierfür krampfartige Kontraktionen des Zwerchfells verantwortlich zu machen sind.

Herr Fraenkel hält die Existenz eines Divertikels in dem vorgestellten Fall nicht für bewiesen. Alle angeführten Symptome lassen sich eher zu Gunsten

einer sackförmigen Dilatation oberhalb der Stenose als für ein Divertikel verwenden.

Herr Klemperer hat dieselben Erwägungen wie Herr Fraenkel angestellt und sich trotzdem für die Diagnose eines Divertikels entschieden, weil die Nahrung oft noch nach 24 bis 36 Stunden von dem Pat. regurgitirt wird, obwohl inzwischen andere Speisen vorbeipassirt sind.

Auch gegenüber Herrn Senator hält er an der Auffassung fest, dass das Divertikel eine hypertrophische Muskulatur besitzt; die Anatomie hat in dieser Beziehung das letzte Wort noch nicht gesprochen.

Herr Litten hat als Assistent von Cohnheim einer Sektion eines mit einem Ösophagusdivertikel behafteten Mannes beigewohnt und konstatirt, dass in seinem Falle die Divertikelmuskulatur hypertrophisch war.

Herr Lewin hält derartige Hypertrophien ebenfalls für durchaus möglich und setzt sie in Parallele mit den fast regelmäßig mit hypertrophischer Muskulatur ausgestatteten Blasendivertikeln.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn A. Fraenkel: Eigenartig verlaufene septico-pyämische Erkrankungen nebst Bemerkungen über akute Dermatomyositis.

Herr Lewin betont die Bedeutung der Fraenkel'schen Befunde, die geeignet sind, das ätiologische Dunkel, das bislang über der Polymyositis schwebt, erfreulich zu klären. Er selbst steht voll und ganz auf dem Standpunkte, dass die Krankheit stets auf parasitärer Basis beruht; mit der Annahme einer Autoinfektion vom Darm aus, welche einzelne Autoren als wahrscheinlich erachten, kann er sich durchaus nicht einverstanden erklären; hiergegen spricht der von Intoxikationen gänzlich verschiedene Symptomenkomplex und die oft sich über Monate und Jahre hinziehende Dauer der Krankheit. Sehr bedeutungsvoll für die parasitäre Natur erscheinen ihm die die Krankheit begleitenden Hautausschläge; denn gerade die Infektionskrankheiten werden vorzugsweise durch die mannigfaltigsten Exantheme komplicirt.

Differentialdiagnostisch bespricht er die syphilitische Myositis, die für gewöhnlich so prägnante Charaktere besitzt, dass eine Differenzirung leicht gelingt. Meist werden die Bicipites befallen, seltener die Muskeln der Unterschenkel; niemals findet sich eine Röthung über den afficirten Partien; in der Regel kommt es zur Atrophie und Schwielenbildung.

Herr Schwabach macht darauf aufmerksam, dass in den beiden Fraenkel'schen Fällen, deren Ausgangspunkt eine eitrige Otitis bildete, die Hirnsinus weder thrombosirt noch vereitert waren; es muss also hier die Weiterverbreitung des infektiösen Materials auf dem Wege der Lymphbahnen stattgefunden haben. Ein solcher Vorgang bildet entschieden die Ausnahme; in der Regel schließt sich die Pyämie einem Einbruch des Infektionsstoffes ins Blut an. Indessen sind auch vereinzelte gegentheilige Beobachtungen laut geworden, von denen einige sogar den Ausgang in Heilung genommen haben. Diesen Fällen kann er einen weiteren anreihen, den er im hiesigen jüdischen Krankenhause beobachtet hat; er betraf ein Kind, bei dem sich an die Auskratzung einer Rachentonsille eine Otitis media mit hektischem Fieber und hochgradiger Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes anschloss. Man entschloss sich zur Operation, fand aber nach Aufmeißelung des Processus mastoideus keinen Eiter. Der weitere Verlauf bot eine sehr große Übereinstimmung mit dem Bilde der Polymyositis dar; es kam zu schmerzhaften Anschwellungen verschiedener Muskelgruppen der Extremitäten, die wechselnd lange Zeit anhielten; allmählich trat Genesung ein. S. hält demnach die infektiöse Natur der Polymyositis für sehr wahrscheinlich.

Herr B. Loewy hat 4 Fälle von Polymyositis beobachtet. Er polemisirt gegen den Namen »Dermatomyositis«, weil das Erythem nicht zu den konstanten Symptomen der Krankheit gehöre. Primär nennt er die Affektion desswegen, um ihre Unabhängigkeit von nervösen Elementen zu kennzeichnen, speciell im Gegensatz zu der von Senator beschriebenen Neuromyositis. Was die Symptome an-

langt, so hat er die von den anderen Autoren erwähnten teigigen Schwellungen der Muskeln nicht finden können, im Gegentheil war in seinen Fällen die Muskelinfiltration eine pralle und harte; das Weicherwerden eines afficirten Muskels kündigte allemal den Beginn der Restitution an. Die Prognose gestaltet sich nur dann schlecht, wenn die Athemmuskulatur in den Krankheitsprocess miteinbezogen wird; sonst ist sie nicht ungünstig zu stellen. Auf die eventuell parasitäre Basis der Krankheit hat Fraenkel nicht als Erster aufmerksam gemacht; schon vor ihm haben Wätzoldt und Winkel, deren Kranke Puerperae waren, in den afficirten Muskeln Eitererreger nachgewiesen. Wätzoldt statuirt in seinem Fall, dessen Obduktion neben Muskelläsionen eine eitrige Endometritis ergab, nicht einen ursächlichen Zusammenhang dieser beiden Affektionen, sondern hält es für wahrscheinlich, dass zu einer schon bestehenden Polymyositis eine puerperale Erkrankung hinzugetreten sei. L. steht dieser Annahme nicht unsympathisch gegenüber.

Herr Litten hat in einer Zeit, wo die Krankheit noch nicht beschrieben war, 2 hierhergehörige Fälle beobachtet. Der eine kam zur Heilung, der andere endete letal. Wichtig erscheint ihm, dass in dem einen Fall eine Kohlenoxydvergiftung anamnestisch nachzuweisen war.

Herr Senator verwahrt sich entschieden gegen den Ausspruch Lewin's, dass jede Polymyositis auf parasitärer Basis beruhe. Für einen Theil der Fälle, die Fraenkel mit Fug und Recht als »infektiöse Form« abscheidet, mag diese Behauptung zutreffen, für die Fälle aber, die Unverricht, Hepp, Strümpell und er publicirt haben, ist eine bakterielle Grundlage mit aller Sicherheit abzulehnen. Niemals bestanden in diesen Fällen weder zu Lebzeiten irgend welche Zeichen von Septikämie, noch haben die Obduktionsbefunde von Strümpell und ihm irgend welche Anhaltspunkte dafür ergeben. Entgegen Lewin scheint ihm die Möglichkeit einer Autoinfektion vom Darm aus nicht von der Hand zu weisen, wenn er auch weit entfernt ist, sie mit positiver Bestimmtheit annehmen zu wollen. Den Einwand, dass Intoxikationen akuter ablaufen als die in Rede stehende Erkrankung, bezeichnet er als hinfällig; einmal giebt es eine ganze Reihe von Intoxikationen, die ganz exquisit chronisch verlaufen, und dann sind die Fälle von Polymyositis, die Monate und Jahre angedauert haben sollen, nicht als absolut sichergestellte zu betrachten. Auch die Hautexantheme, die Lewin für die bakterielle Natur der Krankheit verwerthet, kann er nicht als beweiskräftig anerkennen; sie finden sich eben so bei Intoxikationen; speciell erinnert er an die Gruppe der Arzneiexantheme. Er resumirt sich dahin, dass nach seiner Meinung die Selbständigkeit der Unverricht'schen Krankheit auch durch die neuerlichen Anfeindungen nicht gelitten habe.

Herr A. Fraenkel vertritt im Gegensatz dazu die Meinung, dass die klinische Selbständigkeit der Polymyositis durch die von ihm citirten Fälle erschüttert und der größte Theil der bisher unter dieser Diagnose gehenden Fälle der septischen Form zuzurechnen sei. Er hofft, durch seinen Vortrag die Anregung dazu gegeben zu haben, dass bei den Sektionen hierhergehöriger Fälle mit größerer Sorgfalt als bisher nach verborgenen Eiterherden geforscht werde. In dem Strümpell'schen Fall ist seines Wissens keine Untersuchung auf Bakterien vorgenommen worden; wohl aber bestand eine schwere, ulceröse Stomatitis, die immerhin den Ausgangspunkt für die Krankheit abgegeben haben kann. Er hält es durchaus nicht für nothwendig, dass die Muskeln selbst mit Eitererregern überschwemmt werden; ein latenter Eiterherd an irgend einer Stelle des Körpers bestehe aber wohl in allen Fällen. Dieser Eiterherd ist oft sehr schwer zu finden; F. illustrirt diese Schwierigkeit an einigen Beispielen. **Freyhan** (Berlin).

---

25. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung vom 20. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Reuther demonstrirt eine im 4. Graviditätsmonat exstirpirte Ovarialcyste; die Schwangerschaft wurde nicht gestört.

Herr Fürst zeigt ein ausgebreitetes typisches Leucoderma syphiliticum.

Herr Schütz demonstrirt das Herz eines 16jährigen an Phthise verstorbenen Mädchens, das angeborene Pulmonalstenose und ein Foramen im Septum ventriculorum darbot. Die Pulmonalis war für einen Federkiel durchgängig, sie enthielt nur 2 Klappen; das Foramen im Septum war 10pfennigstückgroß. Im Leben bot die Pat. beträchtliche Cyanose, Trommelschlägerfinger und -Zehen, Dyspnoe. Die Herzdämpfung war wenig, namentlich nach rechts nicht, vergrößert. Spitzenstoß im 5. Intercostalraum. Puls an den bei Aorteninsufficienz erinnernd. Über dem ganzen Herzen systolisches lautes Geräusch, namentlich stark über der Pulmonalis. Der Vortr. glaubt, dass es sich bei den Pulmonalstenosen nicht um fötale Endocarditis handele, sondern dass Missbildungen vorliegen. Das demonstrirte Präparat zeigt dies sehr schön, indem die Verengerung nicht im Bereich der Klappen allein sitzt, sondern 3 cm lang den ganzen Con. arterios. dext. einnimmt. Bei den Fällen mit Foramen im Septum arbeiten die Ventrikel gleichmäßig, daher entsteht ein gleichmäßig hypertrophisches rundes Herz im Gegensatz zur Mitralstenose mit ihrem breiten Herzen. Der Vortr. hat die Diagnose 5mal in vivo gestellt und in der Autopsie bestätigt; er hält die Diagnose nicht für schwer. Therapeutisch kommt Ruhe, Schonung, allgemeine Kräftigung in Betracht. Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die Kranken möglichst vor der Tuberkulose geschützt werden, da sie in Folge der schlechteren Ernährung der Lunge besonders leicht phthisisch werden.

Herr Schede zeigt ein großes diffuses Lipom, das die Jugularvenen umwuchert und direkt die Trachea komprimirt hatte, und so beträchtliche Athembeschwerden setzte.

Er demonstrirt weiterhin ein gänseeigroßes, mit Kalkschale umgebenes Lipom, das aus einem Appendix epiploic. entstanden war und schwerste Ileuserscheinungen gesetzt hatte.

Herr Starke berichtet über seine pathologisch-anatomischen Untersuchungen bei Erkrankungen der oberen Athemwege. Es fehlte früher an jeder Möglichkeit, mit den gewöhnlichen Obduktionsmethoden Anschauungen vom Zustande der Nasenhöhle und besonders der Nebenhöhlen zu gewinnen. Namentlich sind über den Zusammenhang der Erkrankungen der unteren mit denen der oberen Athemwege gar keine Beobachtungen vorhanden. Mittels seines neuen Sektionsverfahrens, das alle Nebenhöhlen und die Nase mit einem einzigen sagittalen Schnitt ohne äußere Entstellung bloßlegt, hat der Vortr. in 5—600 Obduktionen diese Fragen zu erklären gesucht. Er fand zunächst bei Kindern bei katarrhalisch-bronchitischen Processen der unteren Athemorgane sehr häufig schleimige bis eitrige Entzündungen der Schleimhaut der Nebenhöhle. Bei Kindern kommt eigentlich nur die Oberkieferhöhle in Betracht, da die anderen sich erst langsam entwickeln. Bei Krup der unteren Athemwege fand sich meistens Empyem oder membranöse Entzündung in den Oberkieferhöhlen. Bei Masern sind diese Entzündungen sogar meistens sehr hochgradig und bleiben noch bestehen, wenn die Entzündung der unteren Athemorgane geheilt ist. Ein Sektionsprotokoll zeigt in einem scheinbar geheilten und doch noch rasch gestorbenen Masernfall reichliches Empyem im Oberkiefer; eine von hier ausgehende Resorption von Eitergiften könnte bei dem sonst normalen Befund in den Lungen den Tod erklären. Bei Scharlach finden sich fast stets in den Nebenhöhlen membranöse Auflagerungen und Blutungen in der Schleimhaut. Bei Diphtherie sind die Nebenhöhlen stets betheiligt; in einem letalen Fall von »Nasendiphtherie« war die Nase frei, aber die Oberkieferhöhle schwer erkrankt. Nach Abheilung des Processes am Larynx etc. können restirende Nebenhöhlendiphtherien oft Anlass zu Recidiven bieten. Bei Keuchhusten fanden sich gleichfalls oft Nebenhöhlenkatarrhe in verschiedenen Stadien. Tuberkulose hat der Vortr. nur einmal auf der Nasenschleimhaut gesehen. Syphilis wurde bei Kindern hier nicht beobachtet. Dagegen waren 2 Fälle von Gangrän sehr interessant, die die Mund-, Nasenrachen- und Nebenhöhlenschleimhaut zerstört hatte. Von chronisch-plastischen Processen fanden sich zunächst Polypen nie, dagegen war die Rachenmandel ein fast konstanter Befund. Vortr. hält sie nicht für angeboren. Die Dauer der Processe in den Nebenhöhlen und der fortgesetzte

Reiz der den Rachen überrieselnden Sekrete erzeugt die Wucherung, die zur Rachenmandel führt. Die im hinteren Drittel des mittleren Nasenganges vorkommenden Foramina accessoria hat Vortr. bei Kindern nie gesehen; also sind sie nicht angeboren. Die Entwicklung und Ausbildung der Nebenhöhlen folgt nach den erhaltenen Befunden keinem konstanten Gesetze, sondern ist sehr unregelmäßig.

Bei Erwachsenen sind die Nebenhöhlen alle ausgebildet. Bei Coryza und Bronchitis sind die Nebenhöhlen nicht immer erkrankt. Dagegen disponirt die Influenza außerordentlich dazu und es fanden sich stets schwere eitrige Processe auf der Nebenhöhlenschleimhaut. Bei Typhus sind Sekundärinfektionen namentlich in der Keilbeinhöhle sehr häufig. Eben so bei Pneumonie. Bei Gesichtserysipel fand sich häufig Oberkieferempyem, das vielleicht manchmal die Ursache des Erysipels darstellt. Tuberkulose beobachtete Vortr. nicht. In Folge von Syphilis fanden sich in 2 Fällen alle Scheidewände der Haupthöhle und Nebenhöhlen zerstört und das Ganze war in eine große Kloake verwandelt. In einem Falle von Meningitis cerebrospinalis wurde ein frisches Oberkieferempyem beobachtet. Vortr. zieht daraus den Schluss, dass die Infektion bei dieser Krankheit durch die Nase erfolgt. Bei Cholera wurde nichts Erwähnenswerthes konstatirt. Die Ozaena bot sehr wechselnde Bilder, bald gesunde, bald kranke Nebenhöhlen; also kann ihre Ursache nicht eine Erkrankung der Keilbeinhöhle sein. An den Stauungen bei Herzfehlern nimmt nur die Nasen- aber nicht die Nebenhöhlenschleimhaut Theil. Dagegen wurde bei Schrumpfniere außerordentlich reiche Gefäßentwicklung in der Nebenhöhlenschleimhaut gesehen, worin vielleicht eine Erklärung der Kopfschmerzen bei Schrumpfniere liegen könnte. Tumoren wurden nicht gefunden. Die Exsudate in den Höhlen sind verschiedener Art. Bei ganz chronischen Oberkieferempyemen waren sie grün und körnig wie Kaviar. Oberkieferempyeme nach Zahncaries bilden höchstens 3% der Fälle, sonst tritt die Infektion durch die Nase ein. Auftreibungen der Knochenwandung hat Vortr. nicht gesehen. Ist die natürliche Öffnung verlegt, so bildet sich der Eiter durch Usur der mittleren Muschel in Gestalt eines Foramens accessor. seinen Ausweg. Dagegen wurden nach Analogie der Einziehung der Brustwand durch pleuritische Schwarten Einziehungen der inneren Wand der Oberkieferhöhle gesehen. Das Ulcus perfor. septi ist nach den Befunden des Vortr. nicht luetisch. Bezüglich der Wucherungen der Schleimhaut ist Vortr. der Ansicht, dass die Entzündung der Schleimhaut stets das Primäre ist, dass erst durch den Reiz des dauernd fließenden Sekretes die Hyperplasie der Schleimhaut eintrete. Man findet sie stets da, wo die meisten Ausführungsgänge zusammenkommen, am Duct. semilun. am häufigsten. Die meisten Nebenhöhlenerkrankungen heilen von selbst, desshalb sei die Therapie möglichst schonend.

F. Jessen (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

26. **Th. Rosenheim.** Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darmes.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Das vorliegende Werk ist der 2. Band der von dem Verf. herausgegebenen »Pathologie und Therapie der Krankheiten des Verdauungsapparates mit besonderer Berücksichtigung der Diätetik«. Es behandelt die Erkrankungen des Darmes, doch wurden die akuten Infektionskrankheiten (Typhus, Dysenterie, Cholera, Cholera nostras), die Darmkatarrhe der Kinder, die Melaena neonatorum, die angeborenen Verengerungen und Verschließungen, so wie die Verletzungen ausgeschlossen. Der Verf., der sich auf dem Gebiete der Verdauungskrankheiten bereits als Forscher bewährt hat, giebt hier in angenehmer Form und erschöpfender Darstellung ein klares Bild von dem Stande unseres Wissens auf diesem Felde. Der Vorzug des Werkes scheint mir in der ungewöhnlichen Klarheit der Darstellung der einzelnen Krankheitsbilder zu liegen, bei welcher R. ein großes pädagogisches Geschick

an den Tag legt. Die Abgrenzung der einzelnen Kapitel ist logisch und sachgemäß, in zweckmäßiger Weise wird der Stoff schematisirt, so dass er sich dem Gedächtnisse leicht einprägt, die Schilderung versteht das Wichtige in den Vordergrund zu stellen und das Nebensächliche darum zu gruppiren, und schließlich werden die typischen Krankheitsschilderungen durch zweckmäßig aus der Litteratur und aus eigener Beobachtung ausgewählte Krankengeschichten illustrirt und ergänzt. Einzelne Kapitel sind von dem Verf. mit besonderer Vorliebe behandelt, so das über die Duodenalstenose, die Darmsarkome und besonders das über die Darmneurosen, an welches sich dann ein kurzer Abriss der Lehre von der Enteroptose anschließt. — In diesem Kapitel zeigt es sich, wie wichtig ein gesunder Schematismus ist, um die Vielgestaltigkeit der Erscheinungen zu entwirren. Dabei verfällt R. nicht dem Fehler, Alles in die Zwangsjacke eines solchen Schematismus zwängen zu wollen, macht vielmehr wiederholt darauf aufmerksam, dass in Wirklichkeit die Bilder sich komplicirter gestalten. So hat er nach der Darstellung der motorischen, sensiblen und sekretorischen Neurosen noch ein besonderes Kapitel der Darstellung der intestinalen Neurasthenie gewidmet, bei welcher sich Erscheinungen aus allen Gebieten der Nerventhätigkeit zu kombiniren pflegen. Wir können die Lektüre des interessanten Werkes warm empfehlen.

Unverricht (Magdeburg).

27. **Michaëlis.** Lungenemphysem und Kurzathmigkeit nach ihren hauptsächlichsten Entstehungsursachen und Rückwirkungen auf den Gesammtorganismus.

Neuwied, **Heuser,** 1893. 73 S.

In dieser, wie schon aus dem Titel ersichtlich, sich in eigenthümlicher Mitte zwischen wissenschaftlicher und populärer Darstellung bewegenden Arbeit giebt der Verf. eine zutreffende und detaillirte Schilderung der Pathologie des Lungenemphysems und seiner Behandlung. Namentlich der letztere Theil ist mit viel Eingehen auf das Detail gearbeitet und wird manchem Arzte von Nutzen sein, während in den ersten Abschnitten nichts Neues geboten wird. An sich ist schon der Begriff Kurzathmigkeit wenig zu loben und nur im Hinblick auf diesen Zusatz kann man die Beschreibung der Pathologie und Therapie des Asthma bronchiale als zum Thema gehörig anerkennen. Gerade so gut hätte dann aber auch die kardiale Ursache der Dyspnoe berücksichtigt werden müssen. Gegen einige Stellen des Textes aber muss ganz entschiedener Widerspruch erhoben werden. Bei aller Skepsis und aller trüben Erfahrung hinsichtlich des Tuberkulins dürfen doch Sätze wie p. 42: »Wer kann behaupten, dass die Bacillen die Ursache der Tuberkulose, während sie vielleicht gar nur ein Produkt des eitrigen langwierigen Krankheitsprocesses sind«, und p. 34: »Mangel an Luft, feuchte Kälte etc., Mangel an frischem Fleisch, schlechte Wohnung etc. führen zu Bronchialblutungen« nicht ungekennzeichnet passiren. Ferner wird p. 47 ein differentialdiagnostischer Unterschied zwischen permanent inspiratorischer Stellung des Brustkastens und dem fassförmigen Thorax konstatirt, während der Verf. p. 4 mit Recht ausgeführt hat, dass der fassförmige Thorax Ausdruck der permanent inspiratorischen Stellung des Brustkorbes sei.

F. Jessen (Hamburg).

28. **J. V. Wichmann.** Om Tarminvagination.

Kjøbenhavn, **Andr. Fred. Høst & Søns,** 1893. 152 S.

Wenn der Verf. in der Vorrede zu dieser Arbeit den Titel Monographie für dieselbe ablehnt, so geht seine Bescheidenheit zu weit. Es ist in der That eine mustergültige, ungemein fleißige Monographie der Darminvagination, wesentlich vom medicinischen Standpunkte gesehen. Das Material zu seiner Arbeit nahm der Verf. aus der Litteratur der Jahre 1870—1892; einen großen Theil der einschlägigen Präparate hat er persönlich namentlich in den Londoner Sammlungen untersucht. Im Ganzen zieht er 725 im Anhang mit dem Ort ihrer Veröffentlichung zusammengestellte Fälle in den Kreis seiner Betrachtung. Es wird sodann

Anatomie, Ätiologie, Symptome und Verlauf, Diagnose, Behandlung in erschöpfender Weise besprochen. Der Raum eines Referates gestattet kein Eingehen auf Einzelheiten. Man wüsste auch nicht, womit von den vielen interessanten Ergebnissen der Untersuchung des Verf. man beginnen sollte. Nur die Ansichten des Verf. über die Behandlung der Darminvagination seien kurz angeführt. Wenn Repositionsversuche ohne Erfolg waren, will er bei Kindern unter 1 Jahr stets laparotomiren. Bei Individuen über 1 Jahr aber nur in den ersten 48 Stunden nach dem Entstehen der Invagination, oder bei Kindern unter 8 Jahren nach 15-tägigem Bestehen der Invagination, und bei älteren, wenn nach einem Monat keine Lösung resp. Abstoßung erfolgt ist. In den dazwischen liegenden Perioden hat man mehr Berechtigung, auf glückliche Abstoßung zu hoffen und abzuwarten.

F. Jessen (Hamburg).

29. **Sturmann.** Klinische Geschichte der Pachydermia laryngis.
(Von der Berliner med. Fakultät preisgekrönte Schrift.)
Berlin, **S. Karger,** 1894.

In vortrefflicher Weise schildert S. nicht nur die Geschichte der Pachydermia laryngis im engeren Sinne, sondern auch den gegenwärtigen Standpunkt, den pathologische Anatomen und Laryngologen in dieser Frage einnehmen. In dem Kapitel über die pathologische Anatomie bringt S. eine Reihe von Anmerkungen über eigene Untersuchungen, welche er an dem Materiale der B. Fraenkelschen Klinik anzustellen Gelegenheit hatte. Von Interesse sind die Ausführungen über die Beziehungen der Pachydermia zur Tuberkulose. S. unterscheidet eine Tuberculosis pachydermica und eine Pachydermia tuberculosa; letztere Form ist offenbar sehr selten.

Seifert (Würzburg).

30. **Hovorka.** Die äußere Nase.
Wien, **A. Hölder,** 1893.

Die vorliegende anatomisch-anthropologische Studie ist äußerst anregend geschrieben und wird nicht nur für den Anatomen und Rhinologen, sondern auch für weitere Kreise von großem Interesse sein. In der Einleitung wird Linguistisches, Phraseologie, Gehirn, Werth der Nase und Symbolik, im ersten Kapitel die Anatomie der Nase, und zwar nur die der äußeren Nase, in ausführlicher Weise besprochen. Daran schließen sich Bemerkungen über die Physiologie der äußeren Nase. Das zweite und dritte Kapitel hat zum Gegenstand die Morphologie und Anthropologie. Das Schlusskapitel die Pathologie der Nase.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

31. **Aufrecht** (Magdeburg). Die Heilung des Empyems.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1.)

Der Verf. vertritt die Ansicht, dass jedes Empyem durch Resektion zu entleeren sei und giebt zunächst einige auf die Technik bezügliche Vorschriften und Rathschläge, von denen als abweichend vom gewöhnlichen Verfahren namentlich die Wahl der Resektionsstelle hervorgehoben werden mag. A. resecirt, wenn irgend angängig, die in der Höhe der Schulterblattspitze gelegene Rippe und zwar von der Schulterblattspitze nach der Axillarlinie hin, und lagert den Kranken, um dabei die Rückenlage desselben innehalten zu können, auf den Längsrand des Operationstisches. Nur bei sehr herabgekommenen Kranken resecirt er in der Axillarlinie. Die Resektion wird mit einer eigens konstruirten Zange ausgeführt. Bemerkenswerth ist ferner die Angabe, dass eine Verletzung der Intercostalarterie sich nicht durch Spritzen bemerkbar zu machen braucht, sondern sich allein durch exspiratorisches Hervorquellen einer blutig-schaumigen Flüssigkeit aus der Pleuraöffnung äußern kann. A. ist Anhänger der Pleuraausspülungen und zwar bedient er sich Anfangs Karbol-, später dünner Höllensteinlösungen. Nach seiner Statistik

ist die Dauer der Behandlung kürzer, als die der von Holsti beschriebenen ohne Ausspülungen behandelten Empyeme.

Die Bülau'sche Heberdrainage wird vom Verf. namentlich auf Grund seiner allerdings sehr günstigen Statistik (auf 34 Empyeme verschiedener Ätiologie 1 Todesfall) verworfen.

Der zweite Theil der Arbeit behandelt die Frage nach dem Zustandekommen der Heilung des operirten Empyems.

Verf. kommt zu dem Ergebnis: »dass die Heilung des Empyems zu Stande kommt in Folge der steten, in ihrer Größe durch die Differenz zwischen dem Lumen in der Thoraxwand und dem Lumen des Hauptbronchus bedingten inspiratorischen Ausdehnung der kollabirten Lunge unter der Bedingung, dass die Pleuren die Fähigkeit besitzen oder wieder erlangen, durch Bildung rein fibrinöser Auflagerungen eine Adhäsion des parietalen und visceralen Blattes zu ermöglichen«.

M. Matthes (Jena).

32. **Pawinski.** Über die Anwendung des Koffeïns bei Herz- und Nierenkrankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1893. No. 23.)

Verf. wendet das Coffeinum natrio-salicyl. und natrio-benzoic. 3—8mal 0,3 pro die an bei verschiedenen Krankheiten, die sonst Digitalis oder Strophantus indiciren; er vergleicht dann mit Hilfe von Pulskurven und Blutdruckmessung nach Basch die Resultate: Koffeïn ist indicirt

1) bei Klappenfehlern, nur wenn Digitalis und Strophantus versagt haben;

2) bei Nierenkrankheiten soll in der Regel ebenfalls Koffeïn erst in zweiter Linie angewandt werden.

3) Bei Nierenaffektionen mit Klappenfehlern soll der Digitalis der Vorzug vor dem Koffeïn gegeben werden.

4) Das dankbarste Gebiet für die Koffeïnanwendung bilden die funktionellen, nicht degenerativen Veränderungen des Herzmuskels.

(Eine Vergleichung mit heißen Bädern oder Kampher wäre hier vielleicht eben so interessant als mit Digitalis. Ref.)

Verf. definirt die Wirkung des Koffeïns als eine das Nervensystem erregende, den Blutdruck erhöhende, in gewissen Fällen diuretische (durch Blutdrucksteigerung). Morphin kann daneben gegeben werden, doch ist Koffeïn an sich zuweilen bei Herz- und Nierenkranken ein vortreffliches Narkoticum.

Gumprecht (Jena).

33. **Heinz und Liebrecht.** Koffeïnsulfosäure, ein neues Diureticum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Durch Darstellung der Koffeïnsulfosäure gelang es den Verff. bei Erhaltung der diuretischen Wirkung des Koffeïns die dieselbe beeinträchtigende gleichzeitige Wirkung auf das Gefäßsystem zu beseitigen.

Wie das andere Xanthinderivat, das Theobromin, so ist auch das Koffeïn zu den echten Diureticis zu zählen, die im Gegensatz zur Digitalisgruppe nicht durch Änderung des Kreislaufes, sondern durch direkte Beeinflussung der Nierenepithelien eine Zunahme der Harnsekretion erzeugen. Die Wirkung ist nicht regelmäßig, sie wird durch gleichzeitige Verengerung der Gefäße verhindert und tritt in eklatanter Weise auf, sobald man dieses störende Moment beseitigt, etwa durch Verabreichung von Chloralhydrat.

Dies war auch der leitende Gedanke bei den Untersuchungen der Verff., die nach Misserfolg mit Halogenen, Chloral und der Nitrogruppe den Versuch, eine Sulfosäure des Koffeïns darzustellen, machten. Die frühere Beobachtung der Verff., dass Sulfosäuren von Körpern mit deutlicher Wirkung auf das Nervensystem dieselbe vermissen ließen, bestätigte sich auch in diesem Präparat, indem die Wirkung des Koffeïns aufs vasomotorische Centrum durch die Paarung mit Sulfosäure vollständig aufgehoben wurde. Intravenöse Injektionen von 1 g des Natriumsalzes blieben bei Thieren ohne jegliche Veränderung des Blutdruckes, während das

Koffeïn bereits in einer Dosis von 0,1 g deutliche Steigerung desselben verursacht.

Die diuretische Wirkung hat dagegen keine Einbuße erlitten. Bei Menschen nahm die Harnsekretion bis aufs Doppelte zu, bei Kaninchen wurde eine Steigerung der Urinsekretion bis aufs Fünffache und darüber beobachtet.

Die Koffeïnsulfosäure, wie auch die von den Verff. dargestellten Salze, das Natrium-, Lithium- und Strontiumsalz, sind frei von irgend welcher schädlicher Wirkung auf den Verdauungstractus, das Gefäßsystem. Ihre Verabreichung führt nicht zu Störungen des Allgemeinbefindens, niemals sind abnorme Bestandtheile im Urin beobachtet worden.

Bei den an Menschen angestellten Versuchen wurden pro die 4 g des Natriumsalzes in Einzeldosen von 1 g angewendet. **Tochtermann** (Magdeburg).

34. **Combemale.** Contribution à l'étude du traitement de la colique saturnine par l'huile d'olive à haute dose.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 38.)

Bei der Bleikolik besteht die Anzeige, zu gleicher Zeit die Schmerzen zu beruhigen und die Därme zu entleeren. Nachdem Weil (Lyon) mit gutem Erfolge das Olivenöl zu diesem Behufe empfohlen — nach der Analogie der guten Ergebnisse dieses Mittels bei Leberkoliken —, hat C. bei 4 Kranken mit Bleikolik sich gleichfalls des Olivenöls bedient und bestätigt die vortreffliche Wirkung desselben bei genanntem Leiden. Wenn das Öl mit den Bleialbuminaten an der Oberfläche des Darmes eine unlösliche aber verseifbare Verbindung giebt, so würde es einen Theil des kreisenden Bleies mit fortnehmen, und die Aussichten einer Wiederauflösung und Wiederaufnahme durch die Säfte des Organismus verringern. Der eine Kranke mit chronischer Bleivergiftung erhielt täglich etwa 50 g Olivenöl und war nach etwa 14 Tagen erheblich gebessert, indem Hallucinationen, Wahnideen geschwunden waren, das Zittern verringert, Stehen und Gehen möglich war.

In großen Gaben von etwa 200 g auf einmal ist das Olivenöl in den erstgenannten Fällen anzuwenden; bisweilen ist vorher der Magen durch Cocain oder Menthol unempfindlich zu machen. Bei chronischer Bleivergiftung ist das Mittel in Gaben von etwa 60 g geeignet, die nervösen Erscheinungen zum Schwinden zu bringen. **G. Meyer** (Berlin).

35. **Arslan.** L'électricité dans la diarrhée et le cholera.

(Progrès méd. 1893. No. 4.)

Verf. hat bei Kindern in den verschiedensten Formen der Diarrhoe mit Ausnahme der Dysenterie und der ulcerösen Enteritis durch Anwendung des faradischen Stromes gute Erfolge erzielt. Schon nach wenigen Applikationen ließen die Durchfälle nach und blieben in einigen Fällen dauernd fort. Die beiden Elektroden wurden auf das Abdomen gesetzt und der Strom 1—2 Minuten applicirt. Auch bei 2 Fällen von Cholera asiatica will Verf. mit dieser Methode außerordentliche Erfolge erzielt haben und empfiehlt warm deren Anwendung bei dieser verheerenden Krankheit. Irgend welche unangenehme Nebenerscheinungen wurden in keinem Falle verzeichnet. **M. Cohn** (Berlin).

36. **Thom. D. Savill.** On the therapeutic uses of exalgine.

(Lancet 1893. November 25.)

S. hat bei einer Reihe von Kranken Exalgin gegen die verschiedensten Arten von Schmerz mit befriedigendem Erfolg verwandt, mit besonders befriedigendem gegen neuralgische Schmerzen. Es wurde ohne Nebenwirkungen und gut auch von Herz- und Lungenkranken ertragen; Kontraindikation besteht nur bei Fieber und Obstipation. Mehrfach erforderte nach längerem Gebrauch eine Gewöhnung an das Mittel eine Verstärkung der Dosis; sie betrug anfänglich meist 0,07 bis 0,13 g 3—6mal pro die. Am zweckmäßigsten wird es, in heißem Wasser gelöst, als Mixtur gegeben. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **H. P. Dimmock.** The administration of large doses of quinine during pregnancy.

(Lancet 1893. December 2.)

Chinin gilt als Emmenagogum und Expulsivum, und ein Vorurtheil gegen seine Verwendung bei Schwangeren ist desshalb vielfach vorhanden. Darum sind dem entgegenstehende Beobachtungen, wie die vorliegende, von Werth, nach welcher je 1,3 g Chinin, an zwei auf einander folgenden Tagen ohne gleichzeitige Sedativa bei einer Ipara im 8. Monat gegeben, eine 4 Wochen bestehende Malaria prompt koupirten, Wehen jedoch nicht auslösten. **F. Reiche** (Hamburg).

38. **D. Inglis.** Some results in the treatment of epilepsy.

(Therapeutic gazette 1893. August 15.)

Die Arbeit enthält eine energische Warnung vor dem übertriebenen Gebrauch der Brompräparate gegen Epilepsie; Verf. weist darauf hin, dass ein großer Theil der dementen Erscheinungen im Verlauf der Epilepsie Bromintoxikationswirkung ist und verschwindet, wenn das Brom ausgesetzt wird. Es wird dies an ein Reihe von Krankengeschichten erhärtet, in denen nach Aussetzen der Bromide sich die Intelligenz bedeutend hob und die Frequenz der Anfälle durch andere Medikamente — Verf. tritt namentlich für Antifebrin und seine Homologe ein — ebenfalls gemindert, zum Theil sogar ganz beseitigt wurde.

F. Jessen (Hamburg).

39. **C. Berliner.** Erfahrungen mit einer Zink-Oesypuspaste.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIII. Hft. 10.)

Die von B. empfohlene Paste ist zusammengesetzt aus Zinc. oxyd. — Amyl. pur. ää 4,0, Oesyp. — Ol. olivar. ää 3,0. Sie wirkt nach B. kühlend, juckstillend und austrocknend; auch vermag sie die Haut »aseptisch gegen den Zutritt der äußeren Luft abzuschließen«. Indikationen zur Anwendung der Paste sind Ekzeme im akuten und chronischen Stadium, nicht parasitäre Sykosis, Follikulitiden, Acne, Furunkel, Verbrennungen und Erfrierungen ersten Grades, Psoriasis nach Reizung der Haut durch Chrysarobin; mit 20% Resorcin vermischt dient sie als Schälpaste bei Acne vulgaris und Rosacea. Kontraindicirt ist sie bei chronischen Infiltraten der Haut und bei Hyperkeratosen. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

40. **Sahli.** Über ein neues physikalisches Heilmittel.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 21.)

Der von den Japanern gebrauchte Apparat besteht aus einer 12 cm langen, 7 cm breiten und 2,5—3 cm dicken, leicht auf die Fläche gekrümmten Büchse aus Kupferblech, welche mit Stoff überzogen ist und sich auf der schmalen Seite durch einen schieberförmigen Deckel öffnen und schließen lässt. Zum Gebrauch wird eine aus der feinpulverigen Kohle einer Solanea dargestellte Patrone, deren Hülle aus japanischem Papier besteht, angezündet in die Blechdose gelegt. Die Patrone glimmt langsam weiter und erwärmt die Dose, welche eingewickelt in ein Stück Harz auf dem kranken Körpertheil fixirt wird und während 5—6 Stunden eine gleichmäßige und sehr intensive Wärmewirkung auf die Haut ausübt. S. hat mit dieser Wärmdose gute Erfolge erzielt bei allen möglichen schmerzhaften Affektionen des Abdomens, insbesondere bei jenen peritonitischen Affektionen, bei welchen Kälteapplikation nicht indicirt ist, ferner bei pleuritischen Schmerzen und bei Cholelithiasis.

(In der Zwischenzeit ist in einer kurzen Randbemerkung, s. Korrespondenzbl. No. 22, p. 776, der Wärmdose ein Loblied von einem Kollegen gesungen worden, der sich damit eine Lumbago geheilt hat.) **Seifert** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. **Sonnabend, den 17. März.** **1894.**

Inhalt: **R. v. Jaksch**, Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Laktophenin. (Original-Mittheilung.)

1. **Marchand**, Embolie und Thrombose der Gehirnarterien. — 2. **Magnus**, Rindenblindheit. — 3. **Ashby**, Gehirntumor. — 4. **Goldscoeider**, Poliomyelitis. — 5. **Fournier**, 6. **Lafitte**, Gastrische Krisen. — 7. **Hochhaus**, Systemerkrankung des Rückenmarkes. — 8. **Ehlisch**, 9. **Herhold**, Rückenmarksverletzung. — 10. **Eulenburg**, Erythromelalgie. — 11. **Friedmann**, Akroparästhesie. — 12. **Leyden**, Multiple Neuritis und akute Paralyse. — 13. **Braun**, Armnervenlähmung. — 14. **Bernhardt**, Lähmung des N. suprascapularis dexter. — 15. **Remak**, Lähmung des N. radialis. — 16. **Burr**, Periodische Paralyse. — 17. **Bourneville** und **Sollier**, Idiotie und Epilepsie. — 18. **Friedmann**, Spastische Paraplegie. — 19. **Impaccianti**, Tetanus. — 20. **Jamsin**, Chorea minor. — 21. **Rietema**, Impotenz. 22. **Thomson**, Basedow'sche Krankheit. — 23. **Bonardi**, Akromegalie. — 24. **Sommerville**, Insolation.

25. **Koch**, 26. **Erlenmeyer**, Atropin bei Morphinismus. — 27. **Guinard**, Guajakolpinselung. — 28. **Coriveaud**, Injektion von Hundeserum. — 29. **Aufrecht**, Behandlung der parenchymatösen Nephritis. — 30. **Bókai**, Pharmakologische Untersuchungen mit bitteren Stoffen. — 31. **Porteus**, Behandlung harnsaurer Diathese. — 32. **Baron**, Chininbehandlung des Keuchhustens. — 33. **Shoemaker**, Amylnitritintoxikation. — 34. **Spratling**, Codeinintoxikation. — 35. **Maisch**, Strammoniumintoxikation. — 36. **Hirsch**, 37. **Plummer**, Chloroformintoxikation.

38. **Rosenbach**, Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. — 39. **Naegeli**, Therapie von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe. — 40. **Wegele**, Die diätetische Behandlung der Magen-Darmerkrankungen.

Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Laktophenin.

Von

Prof. Dr. **R. v. Jaksch** in Prag.

Das Laktophenin ist ein Phenetidin, in welchem die an dem Ammoniakrest haftende Essigsäure durch Milchsäure ersetzt ist, also Laktylphenetidin[1]. Dasselbe ist in Wasser löslich. Es bildet ein

[1] Dasselbe wird von der chemischen Fabrik vormals Goldenberg, Germont & Comp., Winkel, Rheingau, dargestellt und wurde meiner Klinik zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt, wofür ich der genannten Firma bestens danke.

krystallinisches Pulver von leicht bitterem, nicht unangenehmem Geschmack.

Das Mittel ist bereits von verschiedener ärztlicher Seite gegen eine Reihe von Affektionen, als Influenza, Gelenkrheumatismus etc., wie aus den brieflichen Mittheilungen der Fabrik hervorgeht, versucht worden. Auch Schmiedeberg (Straßburg) hat das Präparat geprüft und hebt besonders seine beruhigenden Wirkungen hervor. Mit diesem Mittel habe ich bis jetzt 18 Fälle von Typhus abdominalis behandelt. Der Verlauf war ein überraschend günstiger. Unter diesen Fällen befanden sich solche mit tagelang andauernden Temperaturen über 40° C., großer Benommenheit des Sensoriums und hochgradiger Prostration der Kräfte, welche Symptome jedweder anderen Behandlungsweise trotzten, ferner Fälle mit schweren Erscheinungen von Seiten der Nieren, weiter solche mit schweren hypostatischen Pneumonien.

Ich will nun zugeben, dass bei dem oben erwähnten günstigen Verlauf aller dieser Fälle der Zufall sein Spiel treibt; dass es aber durchaus nicht leichte Fälle waren, welche so günstig abliefen, zeigt die oben mitgetheilte Aufzählung der Symptome, welche diese Fälle boten. Ich will jedoch auf diesen auffallend günstigen Verlauf kein zu großes Gewicht legen. Nur jene Punkte sollen hervorgehoben werden, die abgesehen von dem günstigen Verlaufe direkt am Krankenbette beobachtet worden sind und welche dieses Mittel von anderen Antipyreticis und Sedativis unterscheiden.

Was zunächst die Verabreichung und Dosirung betrifft, so ist es am zweckmäßigsten, das Laktophenin in Amylumkapseln und zwar 0,5—1 g pro dosi zu verabreichen.

Je nach der antipyretischen und beruhigenden Wirkung, die es in dem einzelnen Falle hervorruft, kann man diese Dosen im Verlaufe des Tages repetiren und bis 6 g pro die steigen.

Irgend welche schädlichen Wirkungen habe ich bis jetzt von diesem Mittel nicht gesehen. Ich betone dabei, dass das Laktophenin außer in den 18 Fällen von Typhus noch bei 33 der verschiedensten Krankheitsfälle als Polyarthritis, Influenza, Scarlatina, Sepsis etc. verabreicht wurde. Auch da blieb in weit über tausend Einzelbeobachtungen jede schädliche oder für den Kranken unangenehme Nebenwirkung aus. Herr Regimentsarzt Dr. Riedel wird demnächst an einem anderen Orte über diese Beobachtungen einen ausführlichen Bericht erstatten.

Von schädlichen Nebenwirkungen, welche sonst bei Verabreichung von Mitteln aus der Gruppe der Anilide so häufig beobachtet werden, fehlte in allen Fällen die Cyanose, dessgleichen traten kein Erbrechen, keine Exantheme ein. Auch anderweitige Nebenwirkungen, als Schwindel, subjektives Unbehagen, traten niemals auf. Nur ein Fall machte hier eine Ausnahme; nach der ersten Dose von einem $^1/_2$ g trat Erbrechen und Unwohlsein ein; die nächsten Dosen wurden dann ohne jedwede Beschwerde ertragen und wirkte das

Mittel auch in diesem Falle eben so günstig wie in den anderen 17 Fällen. Zweimal beobachteten wir während der Laktophenintherapie etwas arhythmischen Puls. Ich lasse es dahingestellt, da bei allen anderen viele Hunderte betragenden Einzelbeobachtungen dieses Symptom nicht eintrat, ob wir überhaupt berechtigt sind, dasselbe auf die Laktopheninwirkung zu beziehen. Ich habe noch hinzuzufügen, dass auch von Seite des Blutes und des Harns keine Symptome beobachtet wurden, welche für eine schädigende Wirkung auf die genannten Flüssigkeiten sprechen würden.

Der Harn zeigt in den mit Laktophenin behandelten Fällen die Para-amidophenol-Reaktion.

Ich habe bis nun aus einander gesetzt, dass dem Mittel keine schädigenden, dem Kranken lästigen Nebenwirkungen zukommen.

Die günstigen Wirkungen, welche das Laktophenin immer entfaltet, sind: zunächst in Dosen von 0,5—1 g prompte Temperaturerniedrigung. Meiner Ansicht nach hat gerade diese Eigenschaft eine geringe therapeutische Bedeutung; denn eine ganze Reihe von anderen Mitteln hat die gleiche Eigenschaft, ohne dass ich desshalb sie in der Therapie des Typhus sonderlich schätzen kann.

Das Laktophenin zeichnet sich dadurch aus, dass die danach eintretenden Temperaturerniedrigungen bisweilen bei entsprechender Dosirung allmählich eintreten und stundenlang anhalten, dass weiter auch der dann erfolgende Temperaturanstieg nicht mit Schüttelfrost einhergeht, auch dann — bemerkenswerther Weise — wenn Abstieg und Anstieg der Temperatur rasch erfolgt; auch hier habe ich unter den ca. 360 an Zahl betragenden Einzelbeobachtungen eine Ausnahme verzeichnet, als in einem Fall einmal etwas Frösteln beim Temperaturanstieg, also leichter Schüttelfrost beobachtet wurde.

Aber alle diese eben geschilderten Wirkungen würden mich noch immer nicht bewegen, das Laktophenin in der Therapie des Typhus warm zu empfehlen, wenn nicht noch einige weitere günstige Momente in Betracht kämen, die bis nun bei allen Beobachtungen zutrafen.

Das Laktophenin wirkt ungemein beruhigend auf die Typhuskranken. Die Delirien schwinden, das Sensorium wird frei und die Kranken erfreuen sich alle ohne Ausnahme eines subjektiven Wohlbefindens, wie ich es bis nun bei keiner anderen Behandlungsart des Typhus beobachtet habe. Auffallend ist, dass weiter bei allen sich sehr rasch Hungergefühl einstellte, ja — dass die meisten Fälle, sobald durch einige Tage ihnen Laktophenin verabreicht worden war, abgelaufen waren.

Es lässt sich vorläufig noch nicht entscheiden, in wie weit auch hier die Laune des Zufalls ihr Spiel treibt, als lauter rasch abheilende Fälle, seit ich Laktophenin verabreiche, mir zur Beobachtung kamen, oder in wie weit man diesen raschen, günstigen Ablauf auf die Laktophenintherapie beziehen darf.

Ich will desshalb — so verlockend es auch ist — aus den vorliegenden Beobachtungen noch keine naheliegenden Schlüsse ziehen, da ich weiß, wie oft bei solchen Beobachtungen der hinkende Bote nachkommt. Ich will nur hinzufügen, dass gewisse Komplikationen als Darmblutungen etc., weiter Recidive wohl vom Laktophenin eben so wenig hintangehalten werden dürften, wie von anderen ähnlichen Mitteln. Weitere Beobachtungen müssen erweisen, ob in der That — wie ich vermuthe — das Mittel den Typhus in specifischer Weise beeinflusst in dem Sinne, dass der Verlauf abgekürzt wird; vor der Hand kann ich das Laktophenin auf Grund meiner hier mitgetheilten Beobachtungen in der Therapie des Typhus auf das wärmste empfehlen.

Eine ausgebreitete Typhusepidemie, die Dank der tristen sanitären Verhältnisse (kein Wasser! keine entsprechende Kanalisation!) in Prag gegenwärtig herrscht, ist der Grund, dass ich nun bereits mit diesen noch nicht abgeschlossenen Beobachtungen hervortrete, damit die Kollegen Gelegenheit haben, dieses Mittel in der Epidemie zu erproben.

---

1. **F. Marchand.** Zur Kenntnis der Embolie und Thrombose der Gehirnarterien, zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der primären Herztumoren und der gekreuzten Embolie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1—3.)

Verf. schildert zunächst einen Fall von primärem Myxom des linken Vorhofs, dessen Geschwulsttheilchen ältere Embolie der linken Art. fossae Sylvii mit umfangreichem Erweichungsherd des linken Stirnlappens und der Insel bewirkt hatten. Außerdem bestand frische Embolie der rechten Art. fossae Sylvii, so wie in anderen Arterien; mäßige Stenose und Insufficienz der Mitralis. Der betreffende Mann, 37 Jahre alt, hatte 1890 Schlaganfall mit Lähmung der rechten Seite, vorübergehenden Sprach- und Schluckstörungen erlitten, im Mai 1893 apoplektischen Insult mit Koma, Konvulsionen etc., nach $^3/_4$ Stunden Exitus.

Die in die Hirnarterien gelangten Geschwulst-Embolien hatten zur Verengung oder Verschluss des Lumens geführt in Verbindung mit daran sich anschließender Thrombenbildung; auch waren sie zum Theil weiter gewuchert.

In einem zweiten Fall war es 4 Tage vor dem Tod zu rechtseitiger motorischer und sensorischer Lähmung gekommen, im linken Auge war frische Embolie der Art. centr. retinae vorhanden. Es fand sich ein durch Thrombose vergrößerter Embolus in der linken Carotis int., beginnende Erweichung der linken Hemisphäre, totale Synechie des Perikards, Fettdegeneration des Herzens und nicht ganz geschlossenes Foramen ovale, Thrombus in einer Vene des rechten Unterschenkels. Da die Innenseite des linken Herzens frei war, erscheint es möglich, dass der Embolus aus der Vene stammte, durch das Foramen ovale ins linke Herz kam, also eine gekreuzte Embolie bestand. Im folgenden Fall war eine solche sicher anzunehmen.

Bei einem Mann mit Syphilis und Marasmus trat plötzlich Collaps und Tod ein, und es fand sich Embolie der Lungenarterien, paradoxe Embolie mit Infarkten in Milz und Nieren, frische Embolie der Art. coron. sin. cordis, offenes Foramen ovale, Thrombose der Venen des rechten Unterschenkels, alter Erweichungsherd im Kleinhirn.

Im vierten Fall war die rechte Carotis wegen Cancroidoperation unterbunden worden, 28 Stunden nachher linksseitige Hemiplegie, 24 Stunden später Tod. Es fand sich Thrombose der ganzen Carotis interna, Fortsetzung des Thrombus in die Art. foss. Sylvii nach Abschluss der Art. commun. post. und A. cerebri ant., die sämmtlichen größeren Arterien im embolisirten Gebiet prall mit Blut gefüllt; mikroskopisch in beiden Hemisphären: körnige Beschaffenheit der Ganglienzellen, Verfettung der Gefäßwandungszellen, bräunliche Körnchenhaufen in den Lymphscheiden.

Um ein Bild der gewaltigen Verschiebung der Hemisphären unter dem Einfluss der nach der Embolie eintretenden Schwellung zu erhalten, empfiehlt M. große Horizontalschnitte durch das Gehirn, am besten in situ im Schädel. So tritt die seröse Durchtränkung und Quellung der betreffenden Theile gut hervor. M. tritt den Anschauungen von Wernicke und Geigel entgegen, denn er findet die Arterien des embolisirten Bezirks in seinen Fällen stark mit Blut gefüllt in Folge Stillstehens der Blutsäule, wie dies auch bei Unterbindung einer der Hauptarterien der Froschzunge zu beobachten ist. Es bildet sich dann venöse Stauung und Stase in den Kapillaren der Hirnsubstanz aus, in Folge dessen Transsudation in die Neuroglia. Die angeschwollene Hemisphäre drängt die andere zur Seite, das Kleinhirn gegen das Foramen magnum, verschließt so der Cerebrospinalflüssigkeit den Weg zur Spinalhöhle. Während der Theil der Gehirnsubstanz, der nur gequollen ist, sich wieder erholt, ist der ganz der Blutzufuhr beraubte schon nach einigen Minuten nach des Verf.s Ansicht, die er durch Versuche an decapitirten Hunden und Menschen zu stützen sucht, unrettbar verloren, während Wernicke und Bernhardt 24—48 Stunden statt dessen annehmen. Den apoplektischen Insult führt er auf die durch den plötzlichen Ausfall eines großen Hirntheils bewirkte Störung des Gleichgewichtszustandes des Gehirns zurück. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

2. **H. Magnus** (Breslau). Ein Fall von Rindenblindheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Bei einem 52jährigen, früher syphilitisch inficirten Mann trat vor 13 Jahren bei Erhaltensein des Bewusstseins plötzlich linke Hemiparese und linke homonyme Hemiopie auf. Jene bildete sich zurück, während diese so wie Neigung zu Kopfschmerz bestehen blieb. In seinem 52. Jahre zeigte sich plötzliche rechte Hemiopie, in deren Gefolge sich starke Vergesslichkeit bezüglich zeitlich nächstliegender Ereignisse geltend machte. Die Untersuchung ergab auf beiden Augen Funktionsfähigkeit kleiner centraler Gebiete (später auch perimetrisch demonstrirt) mit eigenthümlicher Erschwerung des Fixirungsvermögens von Buchstaben und Gegenständen so wie völliger Aufhebung der Orientirungsfähigkeit. Objekte wurden richtig er-

kannt, der Farbensinn war intakt, die Intelligenz ungetrübt. In dem weiteren Verlaufe entwickelte sich Apathie und melancholischer Gemüthszustand, zeigten sich Pulsarhythmie und Anfälle von Angina pectoris.

J. Ruhemann (Berlin).

---

3. **H. Ashby.** The diagnosis of cerebellar tumours. (Kinderhospital Manchester.)

(Practitioner 1893. December.)

Die Diagnose ist möglich, wenn der Tumor einseitig und von beträchtlicher Größe ist. Schielen nach innen, Neuritis optica, Vergrößerung des Schädels, gelegentliches Erbrechen. Der specifische Gang, die Cerebellar-Ataxie, ist eine einfache Folge der motorischen Schwäche, sie geht zuletzt über in eine »Halbsteifheit« des ganzen Körpers. **Gumprecht** (Jena).

---

4. **A. Goldscheider.** Über Poliomyelitis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII.)

Seitdem Charcot den Untergang der Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks als das Primäre der essentiellen Kinderlähmung hingestellt hatte, ist diese Anschauung zur allgemein gültigen geworden und noch in der allerletzten Zeit durch Kahlden verfochten. Im Gegensatze hierzu stellt Verf. sich auf den Standpunkt, dass die von Gefäßen ausgehende bezw. sich an Gefäße anschließende Entzündung das primäre Agens sei, und dass die Atrophie der Ganglienzellen erst nachfolge, vielleicht durch begleitende Thrombosen.

Die eigenen Untersuchungen umfassen zwei Fälle von Poliomyelitis anterior acuta, deren erster frisch, der zweite im Alter von 21 Jahren zur Untersuchung kam.

I. Akute fieberhafte Erkrankung mit Paraplegie der Beine. Tod innerhalb von 13 Tagen. — Frische Präparate von der Lendenanschwellung ergaben Komplexe von stark ausgedehnten Kapillaren, welche mit Rundzellen bedeckt und umhüllt sind. Celloidinschnitte, von denen sorgfältige Abbildungen gegeben werden, zeigen an den Gefäßen des Lendentheils sowohl in der Pia, als im Sulcus anterior, ferner an den peripherischen Gefäßen, denen des Vorderseitenstrangs, zum Theil auch des Hinterstrangs, am stärksten aber im Gebiete der Vorderhörner deutliche und hochgradige Entzündungserscheinungen. Die Ganglienzellen werden an Zahl vermindert und meist in Degeneration begriffen gefunden, eben so die feinen Nervenfasern der vorderen grauen Substanz. — Weil schon der Sulcus ant. und die Pia von der Entzündung ergriffen sind, ist diese das Primäre gewesen.

II. hatte vor 19 Jahren Kinderlähmung, zeigt jetzt Muskelatrophie des rechten Beines. Tod durch Phthise. Die Rückenmarksuntersuchung (ausgeführt von Kohnstamm), für welche G. die Garantie übernimmt, ergiebt diffuse Veränderungen mit einigen

Herden, welche verschiedenartige Degenerationsstufen repräsentiren. Diese Aussparung von Ganglienzellenhaufen weist, mit Berücksichtigung der Kadyi'schen Lehre von der Gefäßvertheilung im Rückenmarke, auf primäre Gefäßveränderung hin, eben so wie das Auftreten von Gefäßveränderungen in der Halsanschwellung, welchen keine Lähmung der Arme gefolgt war.

Eine sorgfältige Analyse der in der Litteratur niedergelegten Fälle lässt den Verf. auch für die akute und subakute Poliomyelitis ant. der Erwachsenen, und für manche Myelitisformen, so wie die multiple Sklerose ähnliche primäre Gefäßveränderungen annehmen. Warum ein bestimmtes und doch nicht ausgedehntes Gefäßgebiet befallen wird, darüber lassen sich nur Vermuthungen aussprechen.

Gumprecht (Jena).

---

5. **M. Fournier.** Les crises gastriques dans le tabes.
(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 5.)

6. **A. Lafitte.** Des crises gastriques.
(Ibid. No. 3.)

F.'s Vortrag begleiten eine Krankenvorstellung, das Bild der gastrischen Krisen ist scharf und lebendig gezeichnet, in der Differentialdiagnose ist jeder Schematismus vermieden.

Sachlich sehr ähnlich, aber ausführlicher ist die Arbeit L.'s.

Es giebt 2 Arten gastrischer Krisen:

1) Solche, die von einer Rückenmarksaffektion abhängen.

2) Neuropathische Krisen (Hysterie, Neurasthenie, essentielle Krisen).

Völlig unerwartet überfallen die heftigsten Magenschmerzen den Kranken; unaufhörliches Erbrechen gesellt sich dazu, bald werden Speisereste ausgebrochen, bald schleimige, gallige oder blutige Flüssigkeit, bald mühen sich die krampfhaft kontrahirten Bauchmuskeln vergeblich ab, auch nur einen Tropfen aus dem Magen auszupressen. Bei 3—10 tägiger Dauer tritt ein Zustand äußerster Prostration ein, bis plötzlich die Krise verschwindet, ohne dem Magendarmtractus nur im mindesten geschadet zu haben.

Vorwiegend häufig verbindet sich die Tabes mit diesen Krisen, doch auch die multiple Sklerose, die Paraplegia cervicalis und die allgemeine Paralyse haben daran Theil. — Die Krisen der cerebrospinalen Krankheiten sind von kürzerer, nur stundenlanger Dauer, bei den neurasthenisch-hysterischen Formen finden sich häufig hohe HCl-Werthe. Besondere Erwähnung finden die gastrischen Krisen bei Wanderniere und die sog. essentiellen Formen, deren Bild von Leyden aufgestellt und von den Franzosen jetzt anerkannt wird.

Die Prognose ist nie ganz günstig. In seltenen Fällen erfolgt der Tod während des Anfalles, durch häufige Krisen leidet die Ernährung, bei Hyperacidität zieht sich das Leiden sehr in die Länge. Therapeutisch ist während der Krisen absolute Nahrungsabstinenz,

Morphium, Cannabis indica geboten, im Übrigen handelt es sich um Hebung der Konstitution. **Gumprecht** (Jena).

---

7. **Hochhaus.** Über kombinirte Systemerkrankungen des Rückenmarkes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der Begriff der kombinirten Systemerkrankung des Rückenmarkes, dessen Einführung in die Neuropathologie wir Kahler und Pick verdanken, hat sich trotz aller von autoritativer Seite darauf gerichteten Bemühungen eine allgemeine klinische Anerkennung bislang nicht zu erringen vermocht, hauptsächlich wohl, weil der die einzelnen Fälle begleitende Symptomenkomplex in der mannigfaltigsten Weise variirt und nur sehr selten eine präcise Diagnose ermöglicht. Um so wichtiger erscheint es daher, die Fundamente, auf denen die von den obigen Autoren gegründete Lehre ruht, durch Mittheilung kasuistischer Beiträge zu festigen und zu mehren.

Das klinische Bild des von H. publicirten Falles wurde eingeleitet durch Schwächezustände in den Beinen, die sich allmählich zu förmlichen Paresen steigerten und weiterhin auch die Arme in Mitleidenschaft zogen; später kamen Parästhesien und ausgedehnte Sensibilitätsstörungen zur Entwicklung, und zum Schluss stellten sich noch Blasen- und Mastdarmstörungen ein. Es musste sich dem zufolge um einen aufsteigenden Process handeln, der von den untersten Theilen der Pyramidenbahnen an langsam nach oben fortgeschritten war und auch die Hinterstränge in den Kreis der Erkrankung mit einbezogen hatte; die eigenartige Gruppirung der Symptome bot Anhaltspunkte genug, um die Affektion gegen die gewöhnliche Querschnittsmyelitis, so wie die Tabes dorsalis abzugrenzen und die Diagnose auf eine kombinirte Strangerkrankung zu stellen. Die Autopsie hat die klinische Annahme vollauf bestätigt; es fand sich eine kombinirte, streng symmetrische Erkrankung der Pyramiden- und Kleinhirnseitenstrangbahnen, so wie der Hinterstränge; am stärksten waren die krankhaften Veränderungen in der Höhe des Lenden- und Cervicalmarks ausgesprochen; überall aber blieb der Process streng auf die vorhergenannten Gebiete beschränkt und ließ die übrigen Theile des Rückenmarks vollkommen frei. Die Längenausdehnung des Krankheitsherdes war eine ungewöhnlich große und erstreckte sich vom untersten Lendenmark an bis über die Pyramidenkreuzung hinaus. Mikroskopisch ließ sich in den erkrankten Partien kein Anzeichen einer Entzündung nachweisen; es fand sich ausschließlich eine primäre Degeneration des Nervengewebes und eine sekundäre Wucherung der Gliasubstanz.

Freyhan (Berlin).

---

8. **Ehlisch.** Ein Fall von Stichverletzung des Rückenmarkes. (Aus der med. Klinik von Prof. Schrötter.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 50.)

9. **Herhold.** Über einen Fall von Brown-Séquard'scher Halbseitenverletzung des Rückenmarkes. (Aus der chir. Abth. von Prof. Köhler in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Beide Verf. hatten Gelegenheit, die Symptome einer Halbseitenverletzung des Rückenmarkes zu beobachten, und zwar waren in dem Falle von E. einige Monate, in dem von H. 25 Jahre seit der Verletzung vergangen. Im ersteren Falle hatte der Pat. einen Stich mit einem Stilet in die Gegend zwischen 7. und 8. Brustwirbel, rechts neben der Wirbelsäule, erhalten, war unmittelbar darauf an beiden Beinen gelähmt und hatte Blasen- und Mastdarmstörungen. Die Lähmung des rechten Beines bildete sich zurück, während das linke gelähmt und das rechte anästhetisch blieb. Der Verf. erläutert dies Verhalten, welches bei dem Sitze der Verletzung auf der rechten Seite auffallend ist. Vasomotorische Störungen fanden sich beiderseits, eben so Störungen der Lagevorstellung. —

In dem Falle von H. handelte es sich um einen Messerstich ins Genick in der Höhe des 6. Halswirbels, während die Verletzung des Rückenmarkes, nach der Ausbreitung der Anästhesie und Lähmung zu schließen, in der Höhe des 3. Rückenwirbels stattgefunden haben musste, was sich aus der Führung des Messers in der Richtung von oben nach unten erklärte. **E. Grawitz** (Berlin).

10. **Eulenburg.** Über Erythromelalgie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Den als Erythromelalgie bezeichneten Zustand, welcher durch Schmerzhaftigkeit und Röthung an den distalen Endigungen der Gliedmaßen charakterisirt ist, hält E. auf Grund dreier, in dem Aufsatz genauer beschriebenen Fälle (von denen der eine identisch ist mit dem von Gerhardt vor Jahresfrist mitgetheilten) nicht für eine selbständige Erkrankungsform, sondern für einen Symptomenkomplex von wahrscheinlich central (intramedullär) bedingtem Ursprung. Dieser Symptomenkomplex, welcher als eine Neurose der sensiblen, vasomotorischen, sekretorischen und trophischen Funktionen in den befallenen Extremitäten aufzufassen ist, steht nach E. ähnlichen Zuständen sehr nahe, die man bei Syringomyelie, Morvan'scher, Raynaud'scher Krankheit u. A. findet und ist auf eine chronisch verlaufende, organische oder funktionelle Schädigung der hinteren und seitlichen grauen Substanz des Rückenmarkes unter gelegentlicher weiterer Ausbreitung auf benachbarte Abschnitte des Rückenmarkes zurückzuführen. Bei den drei Kranken E.'s bestand eine neuropathische Veranlagung, im ersten Neigung zu Muskeldystrophie, voraufgegangene schwere Anämie; im zweiten Erscheinungen eines schweren Hirnleidens; im dritten waren mehrjährige Malaria und Schädigungen allgemeiner Art vorangegangen. Bezüglich der meisten Einzelheiten in dieser Symptomengruppe schließt sich E. den von Gerhardt und Senator jüngst gegebenen Anschauungen an.

E. Grawitz (Berlin).

11. **Friedmann.** Zur Akroparästhesie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Von Laquer und Schultze wird als »Akroparästhesie« in neuerer Zeit ein selbständiges und isolirtes Leiden beschrieben, das unabhängig von centralen Störungen als ein Morbus sui generis auftreten und sich nur durch ein Gefühl von Prickeln, Eingeschlafen- und Taubsein in den distalen Körperenden dokumentiren soll. F., der schon seit Jahren seine Aufmerksamkeit diesem Gegenstande geschenkt hat, bestätigt auf Grund seiner Erfahrungen die Richtigkeit dieser Beobachtung und tritt mit Wärme für die nosologische Sonderstellung der gedachten Krankheit ein; gleichzeitig sucht er die skizzenhaft gehaltenen Mittheilungen der ersten Autoren bezüglich des klinischen Verlaufes, der Ätiologie und der Pathogenese zu erweitern und zu ergänzen. Hinsichtlich des klinischen Verlaufes unterscheidet er 3 Varietäten, eine passagere und flüchtige, deren pathologische Bedeutung nur gering ist, eine akute mit günstiger Prognose, und endlich eine chronische Abart, bei der die Anfälle sich trotz monatelanger Pausen immer wieder und wieder von Neuem einstellen.

Die Ätiologie des Zustandes ist keine einheitliche und scheint mit ganz verschiedenartigen Reizen in Verbindung zu stehen; der Verf. selbst führt 3 ätiologische Gruppen auf, ohne damit eine weitergehende Differenzirung ausschließen zu wollen. Als Grundlage für die erste Gruppe dienen allgemeine Anämien, ferner Störungen der Blutcirkulation, wie sie ganz besonders beim Fettherz zur Entwicklung kommen; bei einer zweiten Gruppe ist ein ursächlicher Zusammenhang mit Kälteeinflüssen unzweideutig nachzuweisen, und bei einer letzten Gruppe von Fällen sieht man die Krankheit sich auf dem Boden einer rheumatischen Anlage entwickeln. Den Sitz der Affektion ist F. geneigt, in die peripheren Endverzweigungen der sensiblen Nerven zu lokalisiren; er stellt sich vor, dass die bezeichneten Endapparate durch eine Störung der Blutcirkulation krankhaft gereizt werden und hierdurch die Auslösung der Dysästhesie erfolgt. Er definirt demgemäß die Akroparästhesie als eine leichte Form von funktioneller Neurose der peripheren sensiblen Extremitätennerven.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige; indessen hat der Verf. auch Fälle zu Gesicht bekommen, die jeder arzneilichen Beeinflussung unzugänglich blieben. Von örtlichen Mitteln hebt er rühmend Massage, Duschen und ganz besonders die elektrische Behandlung hervor.

Freyhan (Berlin).

---

12. **E. Leyden.** Über multiple Neuritis und akute aufsteigende Paralyse nach Influenza.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXIV.)

I. Nach einem wenig charakterisirten Unwohlsein, welches L. bei der herrschenden Epidemie als Influenza auffasst, stellen sich Kopfschmerzen, Erbrechen, Mattigkeit und Pleuritis haemorrhagica

ein, in der Folge noch Schmerzen im Bein, Ödeme, Albuminurie. Nach mehreren Wochen ist das typische Bild der multiplen Neuritis entwickelt, Schmerzen in allen Gliedern, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, theils Hyper- theils Hypästhesie, in einzelnen Muskeln und Nerven quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit, in andern partielle Entartungsreaktion, außerdem Herzaffektion und ein für die Influenza charakteristischer Fieberverlauf, der sich in unregelmäßigen Rekrudescenzen mit Schüttelfrösten und zuweilen hohen Temperaturen äußert. Schwerer Verlauf. Völlige Genesung nach mehreren Monaten.

II. Fall von Landry'scher Paralyse mit Polyneuritis nach Influenza. Während der Fall klinisch keine wesentlichen Eigenthümlichkeiten zeigt, ergiebt die mikroskopische Untersuchung, entgegen den sonstigen negativen Befunden, eine starke Vergrößerung der Achsencylinder und Markscheiden an den Nervenfasern der Dorsalmark-Seitenstränge. Färbung der Schnitte mit Triacid durch Rosin bestätigt diese Befunde, eben so wie Veränderungen an den Zellen der grauen Substanz. Von den peripheren Nerven lassen Peronei, Radialis und Recurrens eine deutliche neuritische Atrophie erkennen. Unter Beibringung ähnlicher Befunde eigener und fremder Beobachtung konstruirt L. zwei Formen der akuten aufsteigenden Paralyse, eine neuritische, die von den meisten Autoren bereits anerkannt ist, und eine bulbäre Form. In Fall I wie in II verlief die bakteriologische Untersuchung resultatlos. **Gumprecht** (Jena).

---

13. **H. Braun** (Königsberg i/Pr.). Über Drucklähmungen im Gebiete des Plexus brachialis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 3.)

B. berichtet über 3 Fälle von Armnervenlähmung, welche durch starke Abduktion oder Hyperextension der Oberextremität in der Narkose entstanden (»Narkosenlähmungen«). Einmal war der Radialis, in einem zweiten Fall der Medianus und Ulnaris, in einem dritten, genauer beschriebenen, der ganze Plexus brachialis beiderseits gelähmt. In dem letzteren Falle hatte der Druck der Claviculae auf die Plex. brachiales in der Gegend des sechsten und siebenten Halswirbels die Lähmungserscheinungen hervorgerufen; in jenen erfolgte die Kompression der oben bezeichneten Nerven durch das Caput humeri des übermäßig extendirten Gliedes. Der Beweis für diesen Druckangriffspunkt in der Achselhöhle lag in dem Verschwinden des Pulses der Arteria radialis. Verf. spricht sich für eine gleiche Entstehungsursache der Schlaflähmungen aus: Druck des Gelenkkopfes auf den Radialis.

Ferner beschreibt Verf. vier Fälle von Armnervenlähmung, welche durch Anlegung der elastischen Binde zur Erzeugung der künstlichen Blutleere entstanden. Es ist zu berücksichtigen, dass die Möglichkeit des Auftretens dieser Paresen, wie es auch die angeführten Paradigmata illustriren, besonders bei Kindern und bei Personen mit atrophischer Muskulatur des Oberarmes vorliegt.

J. Ruhemann (Berlin).

---

14. **Bernhardt.** Mittheilung eines Falles von isolirter peripherischer Lähmung des Nervus suprascapularis dexter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

B. hat einen ähnlichen Fall schon 1886 publicirt. Der neue Fall betrifft einen 28jährigen Seemann, der schon 1889 wegen Schmerzen in der rechten Schulter ein Krankenhaus aufsuchen musste. 1893 mäßige Schmerzen daselbst und unterhalb des Akromion, rechtes Schulterblatt steht etwas tiefer, als linkes, innerer Rand $^1/_2$—1 cm weiter von der Wirbelsäule entfernt. Geringe Atrophie des Supraspinatus, fast vollkommene des Infraspinatus. In Folge der Lähmung des Supraspinatus kann der Arm zwar leicht zur Horizontalen erhoben werden, dann aber tritt ein Hindernis ein, welches unter sicht- und fühlbarem Ruck durch starke Anspannung des Deltoideus und Cucullaris überwunden wird, worauf der Arm leicht zur Vertikalen sich erhebt. Der Arm hängt zu tief, beim Heben kommt, da der Zug nach oben von Seiten des Supraspinatus fehlt, der Kopf an den unteren Rand der Cavitas glenoidea oder unter ihn zu stehen und muss nun durch den Deltoideus allein über den Rand gehebelt werden, so entsteht das Hindernis, zuletzt springt er dann mit einem Ruck in die Gelenkfläche ein. Die Rollung des Armes nach außen ist behindert, was beim Segelnähen hervortrat; nach Duchenne ist dies eine besondere Funktion des Infraspinatus; Schreibstörungen, die Duchenne dabei angiebt, hatte Pat. nicht. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

15. **Remak.** Über die antiparalytische Wirkung der Elektrotherapie bei Drucklähmungen des Nervus radialis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Die von Möbius zuerst geäußerte Ansicht, dass die Erfolge der Elektrotherapie zum allergrößten Theil auf psychische Beeinflussung, nicht nach dem bisherigen Dogma auf die physische Einwirkung elektrotherapeutischer Applikationen zurückgeführt werden müssten, ist bei der Wandlung, die sich gerade bezüglich der Suggestion in den wissenschaftlichen Anschauungen des letzten Jahrzehnts vollzogen hat, auf äußerst fruchtbaren Boden gefallen und hat vielfache Zustimmung hervorgerufen. So viel Bestechendes aber ein derartiges Raisonnement auf dem Boden der theoretischen Deduktion auch haben mag, so kann es seiner hypothetischen Natur doch nur entkleidet werden, wenn es durch unanfechtbare klinische Beweisgründe gestützt wird; im andern Falle liegt die Gefahr nahe, dass die neue Lehre einer vorzeitigen Verallgemeinerung und Schematisirung entgegentreibt.

Ein ernstlicher Gegner ist der Suggestionstheorie jetzt in R. entstanden, gerade weil dieser Autor den Versuch anbahnt, die brennend gewordene Frage nicht mehr rein theoretisch abzuhandeln, sondern sie aus dem unsicheren Reich der Hypothesen auf den exakten Boden der klinischen Thatsachen zu verpflanzen und mit überzeugenden Beweismitteln zum Austrag zu bringen.

Er knüpft an seine früheren Mittheilungen über die elektrische Behandlung der Drucklähmungen des Radialis an einer Lähmungsform, die er für seinen Zweck als ganz besonders geeignet ansieht, weil es sich dabei um einfache Vorgänge durchsichtiger Natur handelt, die in ganz gesetzmäßiger Weise abzulaufen pflegen. Er hat sich schon früher vielfach davon überzeugen können, dass in solchen Fällen der inducirte Strom, sowohl auf die Muskeln als auch auf die Nerven oberhalb der Druckstelle angewendet, ohne Nutzen bleibt; dagegen konnte er einen in die Augen springenden unmittelbaren Erfolg — er sieht nur den augenblicklichen Erfolg als maßgebend für die Wirksamkeit der eingeleiteten Therapie an — von der stabilen Einwirkung der Kathode eines schwachen konstanten Stromes konstatiren, wenn als Elektrode eine ca. 5 cm im Durchmesser haltende Fläche benutzt und auf die nach oben und außen von der gewöhnlichen Reizungsstelle des Nervus radialis gelegene Druckstelle aufgesetzt wurde. Wichtig erscheint ihm dabei die Regulirung der Stromstärke, die durch Einschleichen bei dem die Hand

dorsalflektirenden Patienten festgestellt wird; bei der Einführung der passenden Stromstärke fühlt der Pat. ganz von selbst eine subjektive Erleichterung der Bewegung, hebt nach und nach die Hand und streckt allmählich die Finger immer besser. Die Erfolge, die R. mit dieser Behandlungsmethode schon früher erzielt hat und die er jetzt auf Grund eines weit größeren Beobachtungsmaterials vollauf bestätigen kann, sind von Delprat angezweifelt worden, der in seinen Fällen mit elektrischen Proceduren niemals bessere Resultate erreichen konnte als mit der rein suggestiven Methode.

Obwohl nun die Delprat'schen Ergebnisse eigentlich nicht mit den R.'schen in Analogie zu bringen sind, da sie mit allen möglichen Methoden, nur nicht mit der von R. empfohlenen, gewonnen sind, so stellt ihnen R. doch 64 sorgsam gesichtete Krankengeschichten entgegen, aus denen er eine antiparalytische physische Wirkung des galvanischen Stromes bei leichten peripherischen Paralysen unabhängig von der Suggestion mit aller Sicherheit nachweisen kann. Er hält es demnach für zweifellos erwiesen, dass die von ihm ausgeprobte elektrische Behandlungsmethode der Drucklähmungen des Radialis auch in praktischer Beziehung eine Abkürzung des willkürlichen Verlaufes zuwege bringt, eine Thatsache, die wohl geeignet erscheint, die durch die Suggestionslehre in Frage gestellte Existenzberechtigung der Elektrotherapie wieder mehr zu befestigen.

Freyhan (Berlin).

---

16. **Ch. W. Burr.** Periodic paralysis with the report of a case.

(Pacific record 1893. September 15.)

Alle Vierteljahre ein, Tage bis 1 Woche dauernder Anfall von Extremitäten-Parese, ohne Vorboten, ohne Bewusstseinsverlust. Die Anfälle bestehen seit dem 10. Lebensjahre, der Pat. zählt jetzt 30. Diesmal betrifft die Lähmung die linke Seite, wo der Patellarreflex verschwindet. In Deutschland haben Westphal, Goldflam Ähnliches beschrieben. **Gumprecht** (Jena).

---

17. **Bourneville** et **Sollier.** Idiotie et épilepsie symptomatiques d'une anomalie cérébrale.

(Progrès méd. 1893. No. 44.)

Bei dem zur Zeit der Aufnahme 6 Jahre alten, erblich nicht belasteten Knaben war, ohne dass die Schwangerschaft oder Entbindung der Mutter eine Störung gezeigt hätten, zum ersten Male 8 Stunden nach der Geburt ein leichter epileptischer Anfall aufgetreten. Die Anfälle nahmen ganz allmählich an Häufigkeit und Intensität zu; auch große Chloraldosen waren ohne Wirkung. Zugleich bestand Idiotismus. Unter zunehmendem Verfall starb der Knabe 10 Stunden nach dem letzten Anfall. Unmittelbar post mortem betrug die Temperatur (die während des letzten Anfalls 38,5 gewesen war) 42° und sank nur allmählich, innerhalb 3 Stunden auf 36°. Die Sektion wies, außer einer Persistenz der Thymusdrüse, einer innigen Verwachsung der Dura mater mit dem Schädeldach und einer theilweisen der Pia mit dem Gehirn, einen Tumor in der Gegend der Hypophysis nach. Derselbe, 25 mm breit, 30 mm lang und ungefähr 2 cm dick, passte genau auf den Türkensattel und reichte nach vorn bis zum Chiasma, nach hinten bis zu den Pedunculi cerebri; Tuber cinereum und Corpora mammillaria sind in den Tumor aufgegangen. Die weiche Hirnhaut bedeckte denselben nicht, sondern endete an seiner Basis. Die histiologische Untersuchung ergab, dass derselbe ganz aus Nervensubstanz bezw. Gehirnsubstanz bestand. Eine vorzeitige Synostose (Idiotie) war nicht nachzuweisen. **Eisenhart** (München).

---

18. **M. Friedmann.** Über einen Fall von mit Idiotie verbundener spastischer Paraplegie im Kindesalter mit Sektionsbefund.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. III. p. 207.)

Aus der Beschreibung des mit großer Sorgfalt untersuchten Falles können wir nur das Résumé wiedergeben.

Bei einer zur Zeit des Todes 35jährigen, weiblichen Person, bei welcher von Jugend auf spastische Paraplegie und hochgradiger Blödsinn mit geringen Sprachrudimenten, später in den 20er Jahren Reflexkrämpfe und Konvulsionen anscheinend epileptischen Charakters aufgetreten waren, zeigt die Sektion: starke Hyperostose des Schädels, leichtere frische und alte Pachymeningitis, namentlich aber selten hochgradige Atrophie des Hemisphärenmarks. Mikroskopisch fand sich überall äußerst stark verbreitete hyaline Entartung der kleinen Blutgefäße, eine Unzahl kleiner, fibrillärer, von Nervenfasern und Achsencylindern freier Regenerationsherde, drittens eine sehr weit ausgedehnte, etwa drei Viertel des ganzen Markareales einnehmende diffuse, frische, einfache Degeneration. Der Zusammenhang war so zu deuten, dass durch die zuerst vorhandene hyaline Gefäßentartung sich die zahllosen kleinen Fibrillenherde bildeten, und dass diese eine aufsteigende und absteigende sekundäre Degeneration des Hemisphärenmarkes hervorriefen und so den größten Theil desselben zerstörten. Beide letztere waren noch in der Weiterentwicklung begriffen. **A. Cramer** (Eberswalde).

19. **G. Impaccianti.** Un caso di Tetania.

(Bull. della soc. Lancisiana degli ospit. di Roma 1893. Januar.)

Jüngling von 16 Jahren. Anfälle von Flexionskontraktur der Arme und Beine, charakteristische Haltung der Hände, Trousseau'sches und Chvostek'sches Phänomen. Heilung durch Brom. — Das Eigenthümliche des Falles liegt in Anfällen von rhythmischen, konjugirten Augenmuskelzuckungen; die Augen werden dabei seitlich und nach oben bewegt, bald nach rechts, bald nach links. Zuweilen verbindet sich hiermit eine rhythmische Bewegung des Kopfes nach derselben Seite. **Gumprecht** (Jena).

20. **Jamsin.** Chorée partielle de nature rhumatismale.

(Arch. méd. belges 1893. December.)

Bericht über einen Fall von linksseitiger Chorea minor, welche am 11. Tage eines akuten Gelenkrheumatismus bei einem 21jährigen Soldaten zum Ausbruch kam. Unter Antipyringebrauch heilten beide Störungen im Laufe eines Monats ab. Das Herz blieb frei von Erkrankung.

Hieran schließen sich theoretische Betrachtungen über den Zusammenhang zwischen Polyarthritis und Chorea, jedoch ohne Beibringung neuer Gesichtspunkte. Der Verf. neigt zu der Auffassung, dass der Eintritt eines Giftstoffes in das Blut die Chorea zum Ausbruch bringe. Interessant ist seine historische Notiz, dass schon Sydenham in solchen Fällen von der »Einwirkung eines specifischen toxischen Princips auf die Nerven« gesprochen hat. **C. v. Noorden** (Berlin).

21. **F. A. Rietema.** Über Impotenz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Aus dem Artikel ist hervorzuheben, dass der Verf. neben den auf Neurasthenie beruhenden Formen von Impotenz eine Gruppe unterscheidet, bei welcher die Impotenz durch atrophische Zustände in der Pars prostatica der Harnröhre hervorgerufen wird, die besonders durch chronische Gonorrhöen an diesem Theile der Harnröhre

verursacht werden. Verf. glaubt, dass das Zugrundegehen der Nervenendigungen in diesen atrophischen Partien der Urethra die Impotenz verschulde, ohne dass er jedoch befriedigend zu erklären vermöchte, wesshalb erstens bei derartigen Pat. ein centraler Reiz keine Erektion hervorzurufen vermag und wesshalb zweitens eine große Anzahl von Kranken mit Urethritis posterior nicht an Impotenz erkranken. **E. Grawitz** (Berlin).

---

22. **Thomson.** The pathology and treatment of Graves's disease.

(New York med. journ. 1893. Juni 3.)

Bei der Basedow'schen Krankheit sind nicht immer alle für gewöhnlich als charakteristisch bezeichneten Symptome gleichmäßig ausgebildet. So können selbst der Kropf und Exophthalmus häufig fehlen. Auch ein psychischer Affekt als ätiologisches Moment ist nicht immer nachzuweisen. Die wichtigsten konstantesten Symptome sind nach Verf.s Ansicht Tachykardie und Muskeltremor. Auf diese soll man daher auch bei der Pathologie der Krankheit das Hauptaugenmerk richten. Verf. sieht als den Sitz der Krankheit den gemeinsamen Kern des Glossopharyngeus, Vagus und Accessorius an. Denn ein einfacher Reiz der unteren Zweige des Glossopharyngeus und des Laryngeus superior macht bisweilen allgemeinen Muskeltremor. Auch den Tremor, der bei experimenteller Thyreoidektomie bei Affen und Hunden entsteht, bezieht Verf. darauf, dass die Schilddrüse vom Laryngeus superior und recurrens versorgt wird. Daher sieht er in dem oben erwähnten Kern den Sitz, welcher sich nach dem vasomotorischen Centrum der Medulla oblongata ausbreiten kann. Alle übrigen pathologisch-anatomischen Erklärungen beruhen auf der irrthümlichen Anschauung, dass Kropf und Exophthalmus die Hauptsymptome der Krankheit sind. Auch die Experimente von Filehne und Seeligmüller, welche durch Verletzung der Corpora restiformia Pulsbeschleunigung, Exophthalmus und Muskeltremor erzeugten, lassen den Einwand zu, dass es schwierig ist, diese Experimente auszuführen, ohne die benachbarten bulbären Centren zu treffen. Durch Autopsien sind diese Experimente nicht bestätigt.

In Bezug auf die Therapie der Krankheit weist Verf. auf die guten Erfolge hin, die er durch eine regelmäßige Diät, insbesondere durch Entziehung von Fleischnahrung, gehabt. **W. Croner** (Berlin).

---

23. **Bonardi.** Un caso di acromegalia con autopsia.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Hft. 2.)

Der neue Beitrag zur Akromegalie betrifft einen 74jährigen Arbeiter mit außerordentlich großem Kopfe, Händen und Füßen. Die Abnormität bestand seit frühester Kindheit. Der über 80 Jahre alte Vater des Pat. soll genau den gleichen Befund geboten haben.

Bemerkenswerth ist bei dem 1,64 m großen, 78 kg schweren Körper der Umfang des Unterkiefers von einem Winkel zum andern von 31 cm, die Breite der Nasenbasis von $5^1/_2$ und die Länge der rechten Hand von 29,9 cm. Die große

schwerbewegliche Zunge hatte eine Breite von 6½ cm und genau so breit war die Mundspalte.

Der Tod erfolgte an Herzlähmung. Von dem Sektionsbefund ist erwähnenswerth: ausgedehnte atheromatöse Gefäßentartung. Die Schwellung der Glandula pituitaria cerebri, die von Einigen für ein charakteristisches Symptom der Akromegalie gehalten wird, fehlte.

Die Glandula thyreoidea erwies sich atrophisch und sklerosirt. Von der Thymusdrüse war keine Spur vorhanden. Eine intra vitam konstatirte substernale Dämpfung erwies sich als abhängig von vergrößerten Lymphdrüsen.

Hager (Magdeburg).

---

24. **W. Sommerville.** Insolation.

(Med. record 1893. Juli 15.)

Unter 22 Fällen von Hitzschlag, darunter 4 mit tödlichem Ausgang, zeigten 9 Koma und hohe Temperatur, 5 maniakalische Symptome und Temperatursteigerung, die übrigen hatten Kopfschmerz, Benommenheit und keine oder geringe Temperaturerhöhung. Die Behandlung bestand in möglichst rascher Herabsetzung der Körperwärme durch Berieseln des ganzen Körpers mit Eiswasser unter Kontrollirung der Körperwärme durch Messen im Rectum; nach längstens 1 Stunde war auch in den schwersten Fällen normale Temperatur erreicht, die maniakalischen Erscheinungen ließen auffallend rasch nach. Herzschwäche gilt nicht als Kontraindikation gegen die Kaltwasserbehandlung; sie wurde mit Digitalin bekämpft

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Therapie.

25. **W. Koch.** Atropin bei Morphinismus.

(Therapeut. Monatshefte 1893. No. 11.)

26. **A. Erlenmeyer.** Atropin bei Morphinismus.

(Ibid. 1894. No. 1.)

Zur Unterstützung bei Morphiumentziehungskuren wurden bisher immer Mittel verwendet, welche ähnlich wie Morphium wirkten, also Chloral, Codein etc., und es ist ja auch begreiflich, dass die Erscheinungen, welche durch das Fehlen des gewohnten Narkotismus im Organismus hervorgerufen werden, geringer werden müssen, wenn man dasselbe durch ähnlich wirkende Mittel ersetzt, während a priori anzunehmen ist, dass Antagonisten des Morphiums die Abstinenzerscheinungen steigern.

K. will nun in einem Falle von Morphinismus eine erhebliche Besserung der Abstinenzerscheinungen bei der Entziehung durch Atropindarreichung gesehen haben. Es würde das für die Ansicht sprechen, dass das Atropin ähnlich wie andere Narkotica wirkt, dass es die Morphiumwirkungen wie diese ersetzen kann, also nicht im Sinne von Binz ein Antagonist des Morphiums ist.

Dieses, wie es scheint, von K. selbst nicht gewünschte Ergebnis wird jedoch erschüttert durch die vielfachen Widersprüche und Unklarheiten in der mitgetheilten Krankengeschichte, welche von E. einer eingehenden Kritik unterzogen wird.

Auch E. betont, dass bei dem Suchen nach Mitteln zur Linderung der Abstinenzerscheinungen zunächst nur ähnlich wirkende

Mittel, aber keine Antagonisten in Frage kommen können. Wenn man sich aber auf den Standpunkt der Marmé'schen Theorie stellt, wonach die Abstinenzerscheinungen durch ein Umwandlungsprodukt des Morphins, das Oxydimorphin, zu Stande kommen, so muss man nach Mitteln suchen, welche das letztere unschädlich machen, also nach chemischen, aber nicht nach physiologischen Antagonisten. Dass als ein solches das Atropin nicht betrachtet werden kann, ist bekannt.

Auch die praktischen Erfahrungen widersprechen den Anschauungen von K. Erlenmeyer hat mehrere Kollegen behandelt, welche sich gewohnheitsmäßig Atropin neben dem Morphin einspritzten, aber trotz der Anwendung des Atropins bei der Entziehungskur ist irgend eine dem Atropin zuzuschreibende Erleichterung nicht beobachtet worden. K. »ist dem Irrthum verfallen, die Abstinenzerscheinungen als Morphinvergiftung aufzufassen«. Die Ermäßigung der Abstinenzerscheinungen trat in seinem Falle einfach aus dem Grunde ein, weil K. 50% mehr Morphium gab, nachdem dasselbe vorher plötzlich bis auf eine verhältnismäßig niedrige Dosis herabgesetzt worden war. Erst nach den bewährten Grundsätzen der allmählichen Entziehung gelang es, bis auf 0,05 pro die herabzugehen. Die Anwendung von Atropin war dabei vollkommen gleichgültig. Von dieser Dosis gelang es K. trotz Atropin, in 90 Tagen nur um 1 cg herabzugehen, »wahrlich kein ermunterndes Ergebnis!«

E. ist der Ansicht, dass die Besserung schneller und unter sicherer Vermeidung von mehrstündigen Erregungen eingetreten wäre ohne Atropin; er hält es desshalb nicht für indicirt und widersetzt sich der Aufforderung, dasselbe bei Morphiumentziehungskuren zu versuchen.

Unverricht (Magdeburg).

---

27. **L. Guinard.** A propos de l'emploi du guïacol en badigeonnages épidermiques, comme procédé d'antipyrèse.

(Bull. génér. de therapeut. 1893. Oktober 30.)

Die von Sciolla eingeführte und rasch von anderen Klinikern adoptirte Methode, durch Guajakolpinselung der Haut an beliebiger Körperstelle Antipyrese in fieberhaften Krankheiten, speciell Tuberkulose zu erzielen, fand bisher die Deutung, dass hier eine Absorption durch die Haut vor sich gehe, welche hinwieder nach der Promptheit des eintretenden fieberherabsetzenden Effekts, nach der relativen Schnelligkeit, mit der sich das Mittel im Urin wieder auffinden lässt, eine äußerst rasche sein muss. Hiergegen wendet sich G., von den bisherigen physiologischen Erfahrungen ausgehend, denen zufolge die Aufsaugungsfähigkeit der Haut eine minimale ist, mit einer großen Reihe klarer, beweisender Thierversuche so wie einzelnen Beobachtungen am Menschen. Danach ist der Temperaturabfall nach diesen Guajakolpinselungen kein Effekt einer Resorption durch die Haut, sondern einer reflektorischen Wirkung auf die thermogenetischen Centren durch Reizung peripherer kutaner Nervenendi-

gungen, wie sie von anderen Stoffen bekannt ist. Guajakol ist nach G. äußerst flüchtig; das Erscheinen von Guajakolverbindungen im Harn beruht danach wohl ausschließlich auf Aufnahme desselben durch die Lungen. Einathmung des Mittels allein ist nicht im Stande, eine Wirkung auf die Temperatur auszuüben. Dass ein auf der Bahn der Nerven vermittelter Reiz vorliegt, wird durch das spätere Wiederansteigen der niedergedrückten Körperwärme, auch wenn Guajakol noch auf der Haut ist, erwiesen, durch das Ausbleiben obigen Effekts bei aufgehobener Nervenleitung und die Parallelität zwischen Intensität der Irritation und Absinken der Temperatur. Der lokale wie allgemeine Effekt richtet sich nach der individuellen Susceptibilität des Versuchsobjekts, nach seinem Gesundheitszustand, denn der Fiebernde wird energischer beeinflusst, und nach der Reinheit des verwandten Guajakol; je reiner es ist, desto schwächer ist der lokale Reiz. Das letztgenannte Moment erklärt manche Differenzen in den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen. Wird die Epidermis durch längere Guajakoleinwirkung irritirt, so gilt für sie nicht mehr, was von der normalen gesagt wurde, dass Aufsaugungsfähigkeit ihr fast völlig fehle. Werden die eingepinselten Stellen mit undurchlässigen Hüllen geschützt, so ist die Reizwirkung eine viel erheblichere. — Im Ganzen sieht G. in dieser Methode eine durch einfache, bequeme Anwendbarkeit wichtige Neuerung, deren Indikationen durch zahlreichere klinische Erfahrungen weiter auszubauen sind.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **Coriveaud.** Des effets dynamogéniques de l'hémocyne (sérum de sang de chien).

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 49.)

Entsprechend der in Frankreich beliebten, besonders durch Brown Sèquard vertretenen Richtung, durch Injektion von Organextrakten eine Aufbesserung der gesammten Lebensenergie und aller vitalen Funktionen zu erzielen, hat C. nach dem Vorgang von Richet und Héricourt bei etwa 15 in Folge verschiedener Erkrankungen heruntergekommenen Kranken subkutane Injektionen von Hundeserum versucht. Die meisten dieser Fälle waren, theils wegen zu kurzer Behandlungsdauer, theils wegen anderer äußerer Umstände, nicht geeignet ein Urtheil über den Werth der Methode zu gewinnen; in einigen war der Erfolg auch ein negativer; in drei genügend lange beobachteten Fällen aber waren die Resultate so günstige, dass V. zu weiteren Versuchen auffordert in der Überzeugung, in dem Richet-Héricourt'schen Hundeserum ein vorzügliches krafterzeugendes Mittel zu besitzen. Die drei Fälle, welche Verf. ausführlich mittheilt, betreffen Damen im mittleren Lebensalter, bei welchen in Folge von Abort, chronischer Bronchitis mit partieller Hepatisation und Chlorose mit Mitralstenose allmählich äußerste, zum Theil besorgniserregende Schwächezustände, verbunden mit absoluter Appetitlosigkeit eingetreten und durch kein Arzneimittel zu bekämpfen gewesen waren.

Die subkutane Einspritzung von Hémocyne, Anfangs täglich, dann in zunehmenden Intervallen brachte in allen Fällen sehr bald eine Zunahme der Kräfte, des Appetits, des Körpergewichts, schließlich völliges Wohlbefinden.

Mit diesen Injektionen wird nach C. eine, allerdings noch unbekannte, Substanz einverleibt, welche die Kraft hat, die durch Krankheiten geschwächten Funktionen zu neuer Thätigkeit anzuregen, zu erhöhter Energie anzutreiben; es ist die Übertragung von Kraft in einen heruntergekommenen Organismus. Die Injektionen, die nur nach Versagen der üblichen Therapie angewendet werden sollen, eignen sich desshalb besonders in Fällen von schwerer Anämie, verzögerter Rekonvalescenz, beginnender Phthise, Neurasthenie mit Erschöpfung u. dgl.

Freilich müssen manche unangenehme Nebenwirkungen, so äußerst heftige und hartnäckige Urticaria, mit in Kauf genommen werden, und dürfen einzelne Misserfolge nicht abschrecken.

Eisenhart (München).

---

29. **Aufrecht.** Die Behandlung der akuten parenchymatösen Nephritis.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

Die unbefriedigenden Erfolge der bisher üblichen Behandlungsweise und theoretische Erwägungen führten A. dazu, zunächst die Diuretica und Diaphoretica aufzugeben. Ihre Wirkung ist auf der Höhe der Erkrankung sicher gering, während auf dem Übergange zur Besserung auch spontan eine über die Norm gesteigerte Harnsekretion aufzutreten pflegt, welche mehrere Tage anhalten kann. Weiterhin suchte er eine Herabsetzung der specifischen Arbeitsleistung der Nieren zu erzielen, und zwar durch Darreichung solcher Nahrungsmittel, welche gar keine oder nur möglichst wenig stickstoffhaltige Substanzen enthielten. Erst gegen Ende der zweiten Woche pflegt A. Milch zu geben; vorher nur Hafergrütz-, Gries- und Mehlsuppen, Kaffee mit Zucker, Semmeln etc. Lichtheim und Senator haben sich im Wesentlichen diesem Princip angeschlossen. Theoretisch wird dasselbe ferner unterstützt durch die Hirschfeld'schen Untersuchungen, welche die Möglichkeit einer ausreichenden Ernährung mit 30—40 g Eiweiß pro die nachweisen.

Einen neuen therapeutischen Gewinn zog A. aus seinen anatomischen Untersuchungen. Die Verstopfung der Henle'schen Schleifen mit Cylindern bei der Choleranephritis ist offenbar die Veranlassung zu einer Harnstauung in der Rinde und zu der Verminderung der Harnabsonderung. Dasselbe findet sich bei anderen akuten Nephritiden. Zur Beseitigung dieser Verstopfung hat Verf. die Wildunger Helenenquelle mit sehr gutem Erfolge angewendet. Dieselbe wird sofort ausgesetzt, wenn die Harnabsonderung die normale Höhe erreicht.

A. giebt sodann eine Zusammenstellung aller wichtigen Anordnungen für die Praxis. Besonders empfiehlt er noch als Nahrungsmittel: Reis mit Zucker, Wein und Fruchtsauce zubereitet, und Äpfel in ähnlicher Weise schmackhaft gemacht. Außer der Helenenquelle werden keine Mittel gereicht. Beim urämischen Anfall empfehlen sich Einpackungen in nasse, warme Laken und Umhüllung mit wollenen Decken. Bei hochgradigem Anasarka macht A. Incisionen in die Haut der Unterschenkel. Vor Pilocarpininjektion kann nur gewarnt werden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

30. **Bókai.** Pharmakologische Untersuchungen mit bitteren Stoffen. (Mittheilung aus dem pharmakologischen Institute in Budapest.)

(Magyar orvosi Archivum 1893. Hft. 6.)

Die Wirkung bitterer Stoffe (Quassin und Calumbin) auf die Magensaft secernirenden Drüsen prüfte B. folgendermaßen. Er flößte Hunden, die 24 Stunden gehungert hatten, mittels Magensonde das Mittel (0,1—0,4 auf 40—100 Wasser resp. Emulsion mit Gummi arabicum) ein und tödtete sie nach 3—6—8 Stunden. Der Magen wurde sofort herausgenommen und in Spiritus gelegt. Die mit Bismarckbraun und Nelkenöl behandelten Schnitte wurden mit Präparaten von hungernden und solchen Thieren verglichen, die man nach der Fütterung 3—6—8 Stunden leben ließ. Die Versuche ergaben, dass die Veränderungen der Drüsenzellen nach beiden Mitteln identisch sind mit den Veränderungen, die nach Heidenhain sich bei Thieren nach der Fütterung zeigen. Das Quassin, in Wasser besser löslich, scheint rascher zu wirken als das Calumbin, andererseits vermag das Calumbin, indem es die Magenschleimhaut hyperämisch macht, Anfangs übermäßige Sekretion und eben desshalb auch stärkere Schwellung der Fundushauptzellen zu erzeugen.

Aus den Experimenten mit Magen- und Pankreassaft geht hervor, dass die bitteren Stoffe (Gentianin, Erythrocentaurin, Quassin, Absinthin, Lupullin, centrarsaures Kalium, Calumbin, Condurangin) auf die künstliche Magenverdauung einen geringen hemmenden Einfluss ausüben, während sie die Pankreasverdauung entweder in keiner Weise beinflussen oder aber wie das Absinthin, Quassin, Gentianin und Condurangin in geringen Dosen auf dieselbe sogar günstig wirken (Reuß).

Antibakterische Eigenschaften besitzen die bitteren Stoffe nicht. Antifermentative Wirkung haben Quassin und Calumbin, in geringerem Grade auch das Cetrarin. Absinthin und Condurangin haben entweder keinen Einfluss auf die Kohlensäurebildung durch Hefepilze in Traubenzuckerlösung oder wirken geradezu gärungsfördernd (Vas).

Versuche, die an chronischen Nervenkranken und Rekonvalescenten betreffs der Wirkung bitterer Stoffe auf die Darmfäulnis angestellt wurden, führten zu dem Resultate, dass das Condurangin,

Calumbin und Absinthin die Fäulnisprocesse im Darm herabzusetzen vermögen, es zeigte sich, dass die paarigen Schwefelsäuren im Harne während der Einverleibung der betr. Mittel vermindert waren (Gara).

Um den Einfluss bitterer Mittel auf die Darmbewegungen zu studiren, wurden nicht narkotisirten Kaninchen 2—10 cg des betr. Stoffes (Cetrarin, Quassin, Calumbin, Absinthin) in den Dünndarm injicirt, manchmal auch in die auspräparirte Vena jugularis, wobei sich derselbe Effekt zeigte, wenn auch in bedeutend geringerem Maße. Das Cetrarin rief lebhafte Peristaltik und starke Hyperämie des Darmes hervor, die doppelte Wirkung allerdings nur bei größeren Gaben. Die Wirkung des Quassin ist ganz gering. Das Calumbin bewirkt Hyperämie und auch Peristaltik, aber in geringerem Grade wie das Cetrarin. Das Absinthin wirkt sowohl hinsichtlich der Hyperämie wie der Peristaltik am energischsten (Huber).

Aus diesen Experimenten lässt sich der Schluss ziehen, dass auch in der Praxis der Gebrauch der bitteren Mittel nicht nach der Schablone geschehen darf. **Rudolph** (Magdeburg).

31. **L. Porteus.** The tratment and therapeutics of the uric-acid diathesis.

(New York med. journ. 1893. Juli 15.)

Verf. versteht unter harnsaurer Diathese die Neigung des Organismus zur Bildung von Harnsäurekonkrementen in Niere und Blase, die mit typischen Störungen des Allgemeinbefindens einhergehen soll. Der Zustand unterscheidet sich wesentlich von der Gicht, bei der innerhalb der Blut- und Lymphbahnen Biurate abgelagert werden.

Die Therapie hat lediglich dafür zu sorgen, dass die Ausscheidung der freien Harnsäure aus dem Urin innerhalb der Harnwege vermieden wird. Nun hängt das Ausfallen der freien Säure im Wesentlichen ab von der Acidität des Harns und von der Gegenwart gewisser Salze, besonders der Phosphate. Die Acidität wird geringer nach Nahrungsaufnahme, sie wächst im Hunger und während des Schlafs. Verf. lässt desshalb in Fällen von harnsaurer Diathese zunächst Abends vor dem Schlafengehen eine Dose von Lith. benzoic. und Kali citric. nehmen, erst wenn dies nicht ausreicht, giebt er diese Mittel auch unter Tags. — Da Verf. glaubt, dass die Enuresis nocturna der Kinder auf einem Reiz der Blasenschleimhaut durch Harnsäure beruht, giebt er hier dieselbe Medikation und lässt die Patienten vor dem Schlafengehen nochmals Nahrung zu sich nehmen.

Stickstoffreiche Kost soll eingeschränkt, Vegetabilien reichlich genossen werden. Denn das Einzige, was wir über den Einfluss der Nahrung auf die Harnsäureausscheidung sicher wissen, ist ihre Abnahme bei verminderter Zufuhr eiweißreicher Kost.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

32. **P. Baron.** Zur Chininbehandlung des Keuchhustens.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 48.)

B. fordert zur weiteren Nachprüfung der von Binz und Ungar bei Pertussis empfohlenen Chinintherapie auf. Unter 50 Fällen blieb ihm die gute Wirkung nur zweimal aus, sonst war sie deutlich, wenn auch wechselnd rasch zu konstatiren. Krankheitsstadium und verschieden gute Absorption des Mittels bei dem den Keuchhusten oft begleitenden Erbrechen mögen hier mitspielen. Vereinzelt nach 2—3, meist nach 5—6 Tagen tritt der Erfolg ein, der sich in Verminderung der Anfälle nach Zahl und Heftigkeit kund giebt, eine schnelle Besserung einleitet, Lungenkomplikationen nicht auftreten lässt. Letztere sind, wenn bereits vorhanden, durchaus keine Kontraindikation für diese Behandlung. Die Dosirung ist 3mal 0,01 pro Monat, 0,1 pro Lebensjahr; mehr als 0,4 ist im Allgemeinen bei älteren als vierjährigen Kindern nicht nöthig, kräftige Säuglinge müssen eventuell etwas mehr erhalten, als ihrem Alter entsprechen würde. Bei eingetretener Linderung sind die Gaben zu verringern.

F. Reiche (Hamburg).

33. **Shoemaker.** Recovery after swallowing a teaspoonful of amylnitrite.
(Med. news 1893. No. 20.)

Verf. beobachtete einen Pat. kurze Zeit, nachdem er einen Theelöffel Amylnitrit zu sich genommen. Der etwas indolente Pat. hatte anscheinend nur geringe subjektive Beschwerden; das Gesicht war etwas geröthet, der Puls betrug 112. Nachdem Brechmittel mit Erfolg gegeben waren, kam Digitalis und Cognac wegen eingetretener Herzschwäche zur Anwendung. Das Gesicht war blau geworden, der Puls betrug 68 und setzte bei jedem 5. Schlage aus, die Athmung war oberflächlich aber regelmäßig. Das Bewusstsein blieb vollständig ungestört, nur etwas schläfrig erschien der Pat. Nach 2 Stunden war der Puls wieder ganz regelmäßig und der Kranke mit Ausnahme einer geringen Schwäche wieder wohl.

W. Croner (Berlin).

34. **W. Spratling.** A case of poisoning from an overdose of codeine.
(Med. record 1893. Juli 15.)

Eine junge Frau, der vom Arzte kleine Codeinmengen verordnet waren, hatte nach dem Essen $^1/_2$ g Codein genommen. Sie bekam nach 2 Stunden Erbrechen, dann große allgemeine Unruhe, klonische Krämpfe der gesammten willkürlichen Muskulatur, allgemeine Hyperästhesie, besonders an den Vorderarmen und am Rücken; die Haut war warm und trocken, die Pupillen sehr eng, die Respiration verlangsamt. Sensorium nicht benommen aber aufgeregt, starke Gedankenflucht. Bis zum nächsten Tage wesentliche Besserung, nur blieb noch erhebliche Muskelschwäche zurück.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

35. **Ch. O. Maisch.** A case of stramonium-intoxication.
(New York med. record 1893. Oktober 21.)

Eine kräftige, junge Frau hatte gegen Menstrualbeschwerden 30,0 g eines Stramoniumblätterinfuses in der Stärke 1:16 getrunken. Kurze Zeit danach traten bei leicht erhöhter Temperatur, bei kleinem frequenten Puls und rascher Athmung wilde Delirien mit Gesichts- und Gehörshallucinationen auf. Die Pupillen waren weit, die Conjunctiven injicirt, die Haut des Gesichts und der Brust zeigte ein

scharlachähnliches Erythem. Trockene Zunge, intensiver Durst und Stirnkopfschmerz bestanden. — Es wurde 0,03 g Morphin, später 0,015 g 4stündlich und daneben schwarzer Kaffee gegeben. Nach einem halben Tage war das Erythem, die Trockenheit im Halse und auch, ohne Erinnerung an das Vorgefallene, die Unruhe geschwunden. Die Mydriasis dauerte 4 Tage. — Die Dosis des genommenen Giftes ist so gering, dass eine specielle Idiosynkrasie in diesem Fall dagegen bestanden haben muss. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **R. Hirsch.** Ein Fall von Chloroformintoxikation durch innerlich genommenes Chloroform.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV.)

1 Fall eigener Beobachtung und 18 in der Litteratur verstreute ergaben als Hauptsymptome: Schnelles Eintreten von Bewusstlosigkeit ohne Excitation, Magen-Darm-Reizung, zuweilen mit Verätzung und Erbrechen, tiefes Koma, venöse Stauung, Pupillen wechselnd, zuweilen Krämpfe oder Ikterus.

Der eigene Fall zeichnete sich durch besonders hochgradige Cyanose aus, hatte eine Pneumonie und zeigte einen Harn, welcher, frei von Eiweiß, Albumosen und Zucker, stark reducirte. **Gumprecht** (Jena).

37. **S. Plummer.** A case of poisoning by chloral hydrate; death.

(Lancet 1894. Januar 6.)

Ein 16jähriger Knabe kam 3 Stunden nachdem er eine größere Quantität, sicher über 30,0 g Chloralhydrat auf nüchternen Magen genommen hatte, in Behandlung, starb nach fast 40 Stunden. Der Magen war leer, es bestand während der ganzen Beobachtung tiefe Bewusstlosigkeit, vollständige Anästhesie und Aufhebung der Reflexe, der Athem roch dauernd nach Chloroform, Conjunctiven und Lider waren injicirt, die Pupillen bis zuletzt verengt und ohne Reaktion auf Lichteinfall. Daneben kühle Extremitäten, ein rascher, schwacher, irregulärer Puls, eine oberflächliche, sub finem den Cheyne-Stokes'schen Typus annehmende Respiration und Fieberbewegungen bis 39,4°. — Die Therapie bestand in Excitantien, in stundenlanger, oft wiederholter künstlicher Athmung, Elektrisiren der Brust, in Kaffee- und Kognakzufuhr in Rectum und Magen. Tracheotomie besserte vorübergehend die Respiration, eben so waren O-Inhalationen von temporärem Erfolg, von Strychnin und dem wiederholt gegebenen Nitroglycerin war keine Wirkung zu sehen. **F. Reiche** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

38. **Rosenbach.** Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Von obigem Werke liegt uns die erste Hälfte vor. Es enthält eine Reihe von einzelnen Abhandlungen über bestimmte Fragen der Herzpathologie, deren Gesammtheit aber nach Erscheinen der zweiten Hälfte eine Zusammenfassung des bis jetzt Bekannten auf dem Gebiete der Herzkrankheiten bringen wird. Es ist zu bedauern, dass der Autor dem Werke nicht einige einleitende Worte auf den Weg mitgegeben hat, in welchen mit kurzen Strichen seine subjektiven Anschauungen über die Hauptfragen der Herzpathologie, die ja in vielen Beziehungen neu und originell sind, zusammengefasst und so gewissermaßen einen Schlüssel zum Verständnis des ganzen Werkes gegeben hat. So muss der Leser erst langsam sich in die vielfach von dem Hergebrachten etwas abweichenden Anschauungen des Verf. einlesen. Als Grundzug der R.'schen Auffasung ist wohl die Ansicht zu betrachten, dass man sich von der rein mechanischen Auffassung freimachen, dass man nicht nur auf anatomischer Grundlage Krankheitstypen schaffen, sondern dass man versuchen müsse, durch sorgfältige Benutzung aller klinischen Symptome sich einen möglichst tiefgehenden Einblick in die funktionellen Störungen von ihren ersten Anfängen an zu verschaffen. Dieser Gesichtspunkt erweist sich in

R.'s Darlegungen vielfach als fruchtbar und wird gewiss bei allen einsichtsvollen Ärzten Beifall finden. Er gilt nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Prognose und die Therapie der Herzkrankheiten. Nicht auf die Stärke der anatomischen Veränderungen, sondern auf die Größe der funktionellen Störungen kommt es überall an.

Wir behalten uns vor, nach Erscheinen der zweiten Hälfte auf das Werk noch einmal eingehend zurückzukommen. **Unverricht** (Magdeburg).

39. **O. Naegeli.** Therapie von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe.

Basel, **Carl Sallmann,** 1894. 114 S.

In dieser von Seiten des Verlags ganz vorzüglich ausgestatteten Monographie beschreibt der Verf. ein von ihm erfundenes und ausgearbeitetes System der Behandlung von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe. Bei einzelnen derselben lässt sich sowohl gegen die physiologische Erklärung ihrer Wirkung als auch ihre thatsächlichen Erfolge nichts einwenden und allen mit Mechanotherapie vertrauten Ärzten sind ähnliche Manipulationen wie der Kopfstützgriff des Verf. schon lange bekannt. Trotz des Protestes, den Verf. gegen »die Schlagwörter Suggestion und Autosuggestion« einlegt, scheint es uns aber doch nicht von der Hand zu weisen zu sein, dass bei einzelnen Handgriffen des Verf. diese Vorgänge eine erhebliche Rolle spielen, z. B. kann man bei dem Magengriff des Verf. doch kaum annehmen, dass wirklich eine Dehnung des Magens stattfindet, und bei der »Unterrippenerschütterung« der Heilgymnastik hat man ganz ähnliche suggestiv erzielte Heilerfolge zu verzeichnen. Wenn wir davon absehen, so ist aber bei skeptischer Beurtheilung die große Wirksamkeit der vom Verf. angegebenen und ähnlicher Handgriffe nicht zu verkennen und es wird für jeden unbefangen urtheilenden Arzt von Interesse sein, von den Ausführungen des Verf. Kenntnis zu nehmen und sein Heilvermögen zu bereichern. Im Hinblick auf die Umbildung der ärztlichen Therapie zur ärztlichen Kunst ist die kritikvoll ausgeführte Methode des Verf. nur mit Freude zu begrüßen, wenn vielleicht auch in weiteren Kreisen die Methode nicht so allmächtig erscheinen wird, wie sie naturgemäß ihrem Erfinder vorkommt. **F. Jessen** (Hamburg).

40. **C. Wegele.** Die diätetische Behandlung der Magen-Darmerkrankungen. Mit einem Anhang: Die diätetische Küche.

Jena, **Gustav Fischer,** 1893. 148 S.

In dem vorliegenden Buche giebt der Verf. eine überaus fleißige, mit Benutzung der gesammten in Frage kommenden modernen Litteratur gearbeitete Abhandlung über die diätetische Behandlung der Magen-Darmerkrankungen. Eine allgemeine Diätetik der Nahrungsaufnahme eröffnet die Besprechung; es folgen sodann Schilderungen der zu verordnenden Kost bei den einzelnen Formen der Erkrankungen des Digestionstractus. Jeder Arzt, der es ernst und genau mit seinen Diätvorschriften nimmt, wird das Buch mit dem größten Nutzen lesen. Eine Reihe von mit ausführlicher Calorienmengeberechnung versehenen Speisezetteln illustrirt das Gesagte. Der Anhang enthält eine Fülle von Recepten für den Tisch der in Betracht kommenden Kranken. Das Buch würde vielleicht noch werthvoller werden, wenn diesen Recepten dieselben Berechnungen beigefügt würden, wie es in den Speisezetteln des Haupttextes geschehen ist. Auf p. 5 findet sich ein böser Druckfehler, indem von »Drainirung« anstatt von »Trainirung« gesprochen wird. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. **Sonnabend, den 24. März.** **1894.**

Inhalt: Kongress in Rom.

C. Zenoni, Über Farbenreaktionen des Sputums. (Original-Mittheilung.)

1. **Leyden,** 2. **Litten,** 3. **Rumpf** und **Fränkel,** 4. **Schuster,** Choleraniere. — 5. und 6. **Emmerich, Tsuboi** und **Loew,** Durch Cholerabacillen verursachte Nitritvergiftung. — 7. **Schiller,** Diagnose der Cholerabacillen. — 8. **Pawlowsky** und **Buchstab,** Blutserumtherapie gegen Cholera. — 9. **Girandeau** und **Rénon,** Cholera nostras. — 10. **Benario,** Einfluss der Milz auf die Immunität. — 11. **Centanni,** 12. **Centanni** und **Bruschettini,** Antitoxin gegen Fieberbakterien. — 13. **Albu,** Darstellung von Toxinen aus dem Harn bei akuten Infektionskrankheiten.

14. Berliner Verein für innere Medicin. — 15. Ärztlicher Verein in Hamburg. — 16. Bericht über die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

17. **Eulenburg,** Realencyklopädie. — 18. **Popper,** Die Heilquellen und ihr Werth.

Kongress in Rom.

Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. ***Hager****-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.*

Über Farbenreaktionen des Sputums.

Von

Dr. **C. Zenoni** in Turin.

Verschiedene Forscher haben auf die Thatsache hingedeutet, dass Schleimstoff sich sehr stark durch einige Anilinfarbstoffe färbt (Flemming, Schiefferdecker, Hoyer etc.). S. Schmidt hat dies mit Biondi's Dreifarbenmischung bestätigt und hat damit eine Anwendung zur Untersuchung des Sputums gemacht, auf Grund des Unterschiedes, welcher in Betreff der chemischen Bestandtheile zwischen dem pneumonischen und dem bronchitischen Sputum existirt. Die von ihm vorgeschlagene Methode ist folgende:

Ein erbsengroßes Stück Sputum wird im Reagensglas durch Schütteln mit $2^1/_2$%igem Sublimatalkohol fein vertheilt und nach dem Abgießen des Alkohols mit verdünnter Farblösung behandelt; nach ca. 5 Minuten diese abgegossen und durch mehrmaliges Aufgießen von destillirtem Wasser der überflüssige Farbstoff entfernt. Das schleimige Sputum erscheint grün-blau, das pneumonische roth und die Sputumarten gemischt schmutzig-violett. Diese verschiedenen Farbentöne sind auf das Überwiegen des Eiweißes oder des Schleimes zurückzuführen, je nachdem das Sputum pneumonisch oder bronchitisch ist (Renk, Kossel, Starkow, Müller, Jaksch, Devoto). Posner hingegen bemerkt, dass ein Einfluss auf die Grundfärbung auch von den rothen Blutkörperchen herrührt.

Ich habe die Methode Schmidt's mehrere Male wiederholt und kann im Allgemeinen deren Richtigkeit bestätigen, indessen habe ich bemerkt, dass gewisse Farbenabstufungen eher von der verschiedenen Dichtigkeit der niedergeschlagenen Sputumpartikelchen, als von kleinen Unterschieden in der Zusammensetzung derselben abhängen. Ich bin außerdem überzeugt, dass die makroskopische Reaktion der mikroskopischen Untersuchung nicht vorzuziehen ist, da die dem Grundstoffe des Sputums beigemischten Cellularformen einen zu großen Einfluss ausüben. Außerdem giebt es verschiedene wichtige Punkte, welche hierbei von dem Kliniker in Betracht gezogen werden müssen und welche die mikroskopische Untersuchung neben der Farbenreaktion als unbedingt nöthig erscheinen lassen.

Eine Methode, welche beide Vortheile zusammenfasst, ist jedenfalls am zweckmäßigsten und bevorzuge ich meinerseits diejenige mit Safranin.

Bizzozero hat in seinen Untersuchungen über die »Ghiandole tubulari del tubo gastro-enterico« die Aufmerksamkeit auf die diagnostische Wichtigkeit hingelenkt, welche eine koncentrirte Safraninlösung für den Schleimstoff haben kann, indem dieselbe die schleimige Masse der Schleimzellen schwefel- oder braungelb färbt, je nach dem Alter derselben, während der Kern und andere Theile des Zelleninhaltes roth oder rothgelb in verschiedenen Tönen gefärbt bleiben. Diese Metacromasie wurde auch von Bouma, Paneth, Kosinsky, Weiss, Patadono festgestellt, und ich unternahm meine Untersuchungen des Sputums auf Grund derselben folgendermaßen:

Ich lege ein Stückchen Sputum ausgebreitet auf ein Deckglas, lasse es in Alkohol $^1/_4$ Stunde und auch länger gerinnen, worauf ich es mit einer halbkoncentrirten Safraninwasserlösung färbe. Untersucht man nun das Präparat auf weißer Unterlage, so hat dasselbe, wenn das Sputum vorwiegend schleimig ist, eine gelbe Färbung, während dasselbe roth erscheint bei pneumonischen Erkrankungen.

Wie ich durch zahlreiche Untersuchungen bestätigen kann, so stehen die beiden verschiedenen Färbungen in Beziehung zum Gehalt an Schleimstoff und an Eiweiß. Die Wirkung des Safranin auf den Schleim entwickelt sich mit der Schnelligkeit einer wirklichen

chemischen Verbindung. Die gelbe Färbung kann sich zuweilen nach der ersten Berührung vermindern, um einen röthlich-gelben Ton anzunehmen, und handelt es sich in diesem Falle gewöhnlich um ein Sputum, welches reicher an zelligen Elementen ist, welche sich allmählich fuchsinroth färben. Der theils formlose, theils fadenförmige oder körnige Schleimstoff lässt sich jedoch immer, auch in den kleinsten Spuren, erkennen, welche nicht selten auch im pneumonischen Sputum vorkommen, indem man in demselben 3 Stadien unterscheiden kann.

Wenn der Gehalt an zelligen Elementen oder die Dichtigkeit des Sputums sehr stark ist, geht die Färbung langsamer vor sich.

Von der größten Wichtigkeit für das richtige Gelingen der Methode ist die Qualität der Zusatzmittel, da nicht alle im Handel vorkommenden Safranine gleich empfindlich sind; die besten Resultate erhielt ich mit dem Präparat der Firma Binschedler & Busch in Basel.

Ich konnte in meinen Untersuchungen eine sehr verschiedene Reaktion des Safranins beobachten: Mit einigen Eiweißstoffen[1], welche die allgemeine Reaktion des Schleimstoffes mit Essigsäure nicht zeigten, erhielt ich immer eine gelbe Färbung, welch letztere Reaktion des Safranins jedoch nicht wirklich gelb ist, woraus sich schließen lässt, dass jene schleimerzeugende oder dem Schleime gleichartige Substanzen sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dass man unter der Benennung Schleimstoff eine Zusammensetzung verschiedener Substanzen versteht, deren chemische Natur noch nicht genau festgestellt ist und welche aus unter sich verwandten Stoffen — wie Mucin, Metalbumin, Paralbumin, Nucleoalbumin, Chondrin Synovin — bestehen.

Zu Gunsten der Empfindlichkeit des Safranins erwähne ich zwei andere Thatsachen:

1) Mischt man dem rein pneumonischen etwas bronchitisches Sputum bei, so erhält man in der Mischung deutliche Spuren von gelber Farbe, welche vorher nicht zu sehen waren.

2) Durch längere Behandlung Leyden'scher Spiralen zeigte sich eine Verschiedenheit der Färbung an den centralen und äußeren Theilen der Spirale, im Gegensatz zur Annahme Gerlach's, dass es sich um eine optische Täuschung handle, zwei Substanzen zu sehen.

Aus meinen verschiedenen vorstehenden Untersuchungen geht hervor:

---

[1] Die folgenden Substanzen gaben immer eine gelbe Färbung: Schleim des Magendarmrohres und der Vagina — Saft aus den Nasenpolypen des Menschen und der Submaxillardrüse des Rindes — Sinovia — Knorpel in schleimiger Metamorphose — Amnios — Liquor folliculi der Kühe — Calazon und Membrana vitellina des Hühnereies. Im Gegentheil erlangte ich immer eine rothe Färbung mit Blutserum, Fibrin, Eiweiß, Pepton.

Die Methode mit Safranin ist zweckmäßig zur Differentialdiagnose zwischen dem pneumonischen und den verschiedenen Arten des bronchitischen Sputums.

Sie ist der Schmidt'schen Methode vorzuziehen, weil dieselbe ganz und gar auf der Untersuchung mikroskopischer Präparate beruht und sich die Reaktion der Grundstoffe (Albumin, Mucin etc.) deutlich vollzieht, selbst wenn die Anwesenheit einer großen Menge von zelligen Elementen (Epithelien oder Leukocyten) eine makroskopische Untersuchung hindert und die Reaktion verbirgt.

---

1. **E. Leyden.** Zur Nierenaffektion bei der asiatischen Cholera.

(Zeitschrift für klinische Medicin Bd. XXII. p. 1—23.)

Der Streit über die Ursache der bei der Choleraniere gefundenen Veränderungen hat zwei Ansichten zu Tage gefördert, die ältere Ansicht, welche die Nierenerkrankung von der gewaltigen Wasserentziehung und von dem Sinken des Blutdrucks (Griesinger, Bartels) abhängig macht, und die neuere Lehre, dass die Erkrankung auf einem Toxin beruhe. L. hat für seine Untersuchungen vier Choleranieren, verschiedenen Stadien der Cholera entsprechend, verwendet und kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht, welche von Griesinger und Bartels früher ausgearbeitet wurde. Die anatomischen Verhältnisse der Niere eines Patienten, welcher 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung (Anurie, Wadenkrämpfe, Reiswasserstühle etc.) starb, sind nicht merklich verändert; es findet sich nur Kleinheit der Glomeruli, Enge der Kanälchen, die ganze Niere ist eher klein, sicherlich nicht vergrößert. Die zweite Niere (Pat. starb nach dreitägigem Verlauf der Cholera unter Anurie), welche ziemlich groß, doch äußerlich unverändert schien, zeigte mikroskopisch sehr ausgedehnte Koagulationsnekrosis der Epithelien und keine entzündlichen Vorgänge weder in den Kapseln noch in den Interstitien. Die dritte Niere (der Pat. starb nach sechstägiger Erkrankung mit Anurie) bot als bemerkenswerthen Befund, dass in den meisten Malpighi'schen Körpern ein breiter Ring körniger Substanz zwischen den Glomerulis und der Kapsel gelagert ist, welcher den Glomerulus von der Kapsel abdrängt und ihn komprimirt. Dieser Befund erinnert an die Glomerulonephritis, unterscheidet sich aber von ihr principiell dadurch, dass weder eine Verdickung der Kapsel noch ein geschichtetes Epithellager vorliegt. Diese von L. beschriebene körnige Masse ist amorph, von braungelbem Schimmer, färbt sich lebhaft mit Eosin; sie liegt lose in der Kapsel, ist aus einzelnen Kapseln herausgefallen, so dass man in der mehr oder minder leeren Kapsel den kleinen Glomerulus sieht. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass diese Masse ein Transsudat oder ein Exsudat ist und kein Extravasat, welches sich wohl nicht so schnell entfärben dürfte. Das vierte Nierenpaar (Pat. starb nach achttägigem Verlauf unter kompleter Anurie und Typhoid)

hat nirgendwo Koagulationsnekrosis der Epithelien, die Interstitien sind frei, die Kanälchen, besonders diejenigen der Rinde, sind auffallend weit; es sind aber die Kanälchen mit Zellen erfüllt, oft so zahlreich, dass das Lumen vollständig verstopft ist, und diese Zellen sind im Zustande der Koagulationsnekrosis. Dieselben Zellen finden sich auch in den großen Sammelröhren der Pyramiden. Auch die Malpighi'schen Knäuel zeigen ähnliche Verhältnisse, indem zwischen den kernreichen normal aussehenden Glomerulis und der Kapsel nekrotische Epithelzellen lose sitzen. Es lässt sich hieraus folgern, dass die nekrotischen Epithelzellen in den Kanälchen und in den Kapseln abgestoßene Epithelien sind, welche der Koagulationsnekrosis verfielen; da nun das Epithel der Kanälchen sich als normal erwies, so hat sich offenbar nur ein Theil der nekrotischen Epithelien abgestoßen, der andere Theil sich regenerirt.

Aus diesem ganzen Befunde in den Nieren, welche den verschiedensten Stadien der Erkrankung entsprechen, gewinnt L. eine Stütze für seine Ansicht, dass für die Annahme einer toxischen Erkrankung der Nieren keine Basis gefunden ist, sondern die Griesinger'sche Theorie zu Recht bestehen bleibt, da sich nirgendwo entzündliche Veränderungen in den von ihm untersuchten Nieren fanden und vollständige Übereinstimmung mit den Cohnheim'schen Experimenten besteht; gerade die konstatirte Koagulationsnekrosis der Choleraniere, welche die Folge eines langsamen Absterbens der Gewebselemente ist, spricht in dem Sinne Griesinger's. In anderen Infektionskrankheiten, welche zu einer toxischen Nephritis führen, ist bisher auch eine Koagulationsnekrosis noch nie aufgefunden worden.

Prior (Köln).

---

2. **M. Litten.** Beitrag zu der Lehre von der Choleraniere.
(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 25 und Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Wie bereits oben ausgeführt, hat Leyden durch seine anatomischen Untersuchungen gefunden, dass die hauptsächlichsten Veränderungen der Choleraniere in der Koagulationsnekrosis beruhen. Zur Erklärung dieser Befunde stützt sich Leyden wesentlich auf die hervorragenden Arbeiten L.'s. Deren Entwicklungsgang und die Ergebnisse der experimentellen Studien stellt nun L. hier in einem übersichtlichen Bilde zusammen. Cohnheim's Untersuchungen über den hämorrhagischen Infarkt hatten als Resultat ergeben, dass eine Cirkulationsunterbrechung von wenigen Stunden in den Organen, welche mit sog. Endarterien (Lungen, Milz, Niere etc.) versehen sind, genüge, um eine schwere Desintegration der Gefäßwände hervorzurufen, indem die parenchymatösen Bestandtheile der betreffenden Organe unverändert blieben, die corpusculären Bestandtheile des Blutes aber durch die geschädigte Gefäßwand hindurchtreten könnten. Die Zeit, während welcher die betreffenden Organe die vollständige arterielle Ischämie ertrugen, schwankt um die

Dauer weniger Stunden. L. fand dem gegenüber bei seinen Untersuchungen über die Cirkulation bei Warmblütern zunächst die Thatsache, dass die genannten Organe, vor Allem die Lunge und die Niere auch dann noch arterielles Blut bekommen, wenn der arterielle Hauptstamm (Cohnheim's Endarterie) ausgeschaltet ist und weiterhin, worauf es für uns wesentlich ankommt, dass auch die vollständigste Ausschaltung des Hauptstammes innerhalb $1^1/_2$—2 Stunden nicht die Desintegration der Gefäße zur Folge hat, sondern den sicheren Tod der epithelialen Gebilde des Organs. Vorzugsweise eignen sich zu solchen Versuchen die Nieren, welche nach Ausschaltung der Arteria renalis noch von der Kapsel, so wie vom Hilus und dem Ureter arterielles Blut erhalten. Wenn die Arteria renalis fast $1^1/_2$—2 Stunden lang unterbunden ist, so findet man nach der Lösung der Ligatur weder makroskopisch noch mikroskopisch irgend eine Veränderung in den Nieren: die Cirkulation in der Niere beginnt wieder, die vorher gänzlich unterbrochene Sekretion stellt sich wieder ein, der Harn enthält Albumen. Es haben aber trotz des negativen morphologischen Befundes unmittelbar nach Abnahme der Ligatur sich im größten Theile der Epithelien der Harnkanälchen Veränderungen vorgebildet, welche den sicheren Untergang der Epithelien bedingen. Die Sekretion der Nieren hört einige Stunden nach Abnahme der Ligatur wieder auf. Die Veränderungen in den Nieren treten bei der Untersuchung deutlicher hervor, sie sind nach 24 Stunden vollständig ausgebildet und nehmen im Laufe der nächsten Tage noch mehr zu, so dass das Bild der Koagulationsnekrosis, ausschließlich die Epithelien der Harnkanälchen, vorwiegend der Rinde und der Grenzschicht des Markes umfassend, hervortritt. Die Gefäße und Glomeruli bleiben vollständig intakt; schließlich tritt im Thierversuch eine hochgradige Verkalkung der Niere ein, so dass in intensiven Fällen am 10. Tage bereits das ganze Organ von einer Kalkschale umgeben zu sein scheint. Hervorzuheben ist also besonders, dass diese Koagulationsnekrosis nicht unmittelbar nach Einwirkung der totalen Ischämie auftritt, sondern dass zwischen der Wiederherstellung der Cirkulation resp. zwischen der Abnahme der Ligatur und der ausgebildeten Koagulationsnekrosis 20—24 Stunden liegen und dass diese Nekrosis nur dann folgt, wenn das Organ in der Zwischenzeit von Blut und Lymphe durchstaut ist. Bleibt die Ligatur dauernd liegen, so stirbt die Niere einfach ab, aber nicht unter der Form der Koagulationsnekrosis. Wenn diese Versuchsergebnisse auf die Choleraniere übertragen werden, so würde als Ursache der Koagulationsnekrosis in der Choleraniere der aufs tiefste gesunkene Blutdruck anzusehen sein, so dass das Stadium algidum seu asphycticum der temporären Ligatur des Versuches entspricht; die längere Dauer dieses Stadiums ersetzt, was an Intensität der Ischaemia gegenüber der temporären Unterbindung verloren geht. Die Lösung der Ligatur und die Wiederherstellung der Cirkulation im Experiment würde der Blutdrucksteigerung im Stadium reactionis der Cholera

entsprechen. Hiermit im Einklang steht der Befund Leyden's, dass in sehr schweren Fällen von Cholera, bei denen der Blutdruck auf das tiefste gesunken war, Erscheinungen von Koagulationsnekrosis im Cortex und in der Grenzschicht des Markes beobachtet wurden. Eine eben so wichtige Übereinstimmung liegt in der Albuminurie, welche im Experimente wie in der Cholera im Reaktionsstadium häufig beobachtet wird. Es ist schon erwähnt, dass nach der temporären Ligatur einige Stunden lang Harn secernirt wird, welcher Eiweiß enthält. Diese intra vitam konstatirte Albuminurie lässt sich bekanntlich in der Niere nachweisen (durch Kochen oder absoluten Alkohol) durch Transsudate in den Bowman'schen Kapseln, welche dem Glomerulus in Form einer halbmondförmigen Kappe aufsitzen und den Glomerulus von der Kapsel mehr oder weniger weit abdrängen. In Folge der Gerinnung durch Kochen oder absoluten Alkohol scheidet sich das in den Kapseln ausgeschiedene Serumeiweiß in Form feinkörniger Massen aus. Es findet sich aber nicht in jeder Niere die Eiweißausscheidung, trotzdem nach Abnahme der Ligatur Albuminurie auftrat, sondern nur dann, wenn die Zeit der Untersuchung nicht länger als einige Stunden nach Abnahme der Ligatur vorgenommen wird; so ergab die Niere, welche 10 Stunden nach Abnahme der zweistündigen temporären Ligatur herausgenommen und untersucht wurde, fast in jeder Kapsel ein Eiweißtranssudat, während die andere Niere desselben Thieres, gleichzeitig temporär ligirt, aber erst nach 24 Stunden zur Untersuchung herausgeschnitten, nichts von Eiweißtranssudat mehr enthielt; die Eiweißausscheidung hatte stattgefunden und dann aufgehört; die Ausscheidungen waren entweder weiter herabgeflossen oder zum Theil resorbirt worden. Die Ursache für diese Eiweißtranssudation in die Bowman'schen Kapseln findet L. in der Dilatation der Gefäße und der dadurch bedingten Verlangsamung des Blutstromes, also in der Cirkulationsstörung in der Niere. Analog diesen Befunden im Thierversuch fand Leyden in den Bowman'schen Kapseln die nämlichen albuminösen Transsudate, deren Ursache, entsprechend dem Thierversuch, in der erwähnten Cirkulationsstörung in der Niere zu suchen ist.

Prior (Köln).

---

3. **Rumpf** und **Fränkel.** Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Choleraniere.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1 u. 2.)

Die beiden Forscher hatten während der Hamburger Epidemie Gelegenheit, diese Frage genauer zu studiren. Die Resultate ihrer Forschung lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: In den ersten Stadien der Erkrankung besteht in der Mehrzahl der Fälle eine Schädigung der Urinausscheidung in Form von Anurie und nachfolgender Albuminurie.

Im Allgemeinen bieten die Fälle ohne Nierenstörung eine günstigere Prognose. Im 2. Stadium der Cholera findet sich noch theils

Albuminurie, theils Anurie. Auch hier gestattet ceteris paribus normale Harnausscheidung eine bessere Prognose, doch kann trotz derselben der Tod im Koma eintreten. Es ist daher nicht die Nierenaffektion, welche für den etwaigen ungünstigen Ausgang der Cholera verantwortlich gemacht werden kann. Sie ist nur der Ausdruck einer schweren Choleraerkrankung.

Was die pathologisch-anatomischen Befunde betrifft, so sind dieselben auf das Parenchym beschränkt und bestehen in Schwellung der Epithelien, eigenthümlicher Veränderung des Zellprotoplasmas und in einigen Fällen in Kernnekrosen. Als die typische Veränderung ist die Erkrankung des Plasmas anzusehen. In späteren Stadien tritt Verfettung auf; von der 3. Woche an beginnen Regenerationsvorgänge. Der Gefäßapparat und das interstitielle Gewebe bleiben intakt. In Bezug auf die Pathogenese der Choleraniere schließen sich R. und F. der von Klebs vertretenen Theorie an, nach welcher die Veränderungen der Niere auf die direkte Einwirkung von Toxinen auf das Nierenparenchym zurückführbar sind. In so fern verhält sich die Cholera analog anderen Infektionskrankheiten, wie z. B. dem Typhus abdominalis. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

4. **Schuster** (Greifswald). Über die Choleraniere.
(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Makroskopisch zeigten die Nieren beträchtliche Trübung der Oberfläche und sahen wie verbrüht aus. Mikroskopisch fand sich die Mehrzahl der Epithelien in der Weise verändert, dass die sonst hübsche kubische Epithelzelle plump, grob gekörnt und an ihrem freien Rande abgebröckelt war, dann wie zerdrückt aussah und den Farbstoff in grober, intensiver Weise aufnahm, oder die Zelle sah glasig, gequollen aus, zeigte feinere Granulationen und nahm den Farbstoff nur in ihren Kontouren gut auf. In beiden Arten von Zellen war der Kern mit seinen Kernkörperchen intakt. Das Innere der Kanälchen war oft mit Epithelbröckeln und einem farblosen homogenen Material erfüllt (Cylindern). Nirgendwo war Fettmetamorphosis. Trotz der kurzen Dauer der Erkrankung waren die Epithelveränderungen in der Rinde schon sehr verbreitet. In der Marksubstanz hatte die Mehrzahl der Kanälchen gesunde Epithelien, erst in der Rinde begannen die geraden Harnkanälchen sich in der obigen Weise verändert zu zeigen. Die kleinen Venen, Kapillaren und Arterien waren stark blutgefüllt; das Blut in ihnen zeigte sehr zahlreiche weiße Blutkörperchen, so dass eine Kapillare mit Leukocyten vollgepresst war. Die meist bluthaltigen Glomeruli waren unverändert. Es fanden sich übrigens in der Niere auch einige veränderte Glomeruli, sowie Ablagerungen eines gelben scholligen Pigments in den Epithelien einiger geraden Harnkanälchen, dieses sind wohl nur zufällige Befunde, welche einer früheren Erkrankung zukamen, das interstitielle Gewebe war durchaus intakt. Der Verstorbene selbst erkrankte spät Abends an typischer Cholera,

wurde Morgens früh im Stadium asphycticum und vollständiger Anurie in die Anstalt gebracht, wo er schon Mittags um 1 Uhr starb. Was nun die Folgerung anlangt, welche S. aus diesem anatomischen Befunde zieht, so liefert sein Befund keine Bestätigung des Leyden-schen Ergebnisses, indem er von einem primären Kernschwund und dem sonstigen Bilde der Koagulationsnekrosis nichts vorfand, auch fand er nicht den Raum zwischen Kapsel und Glomerulus mit dem Leyden'schen halbmondförmigen Hofe von koagulationsnekrotischen Zellen erfüllt. Allerdings darf man nicht übersehen, dass es sich bei Leyden um Verstorbene handelt, welche länger an Anurie und Stadium asphycticum gelitten hatten. Für die von Aufrecht aufgestellte Ansicht (durch die beobachtete starke Cylinderansammlung in den Papillen wird der Abfluss des Harns so erschwert, dass durch die bestehende Harnstauung die höher gelegenen Erkrankungen sekundär erzeugt werden, cf. dieses Centralblatt 1892 No. 45), giebt dieser anatomische Befund keine Stütze, indem wir die Harnkanälchen nicht besonders erweitert finden, noch eine irgend wie intensivere Erkrankung im Marke sehen. Es will S. scheinen, als ob gerade die Epithelien oder Harnkanälchen durch ihre hervorragende Erkrankung darauf hinweisen, dass sie als die Elemente, welche die Urinzusammensetzung leiteten, desshalb besonders erkrankten, weil sie durch die toxische Cholerasubstanz, welche sie ausscheiden sollen und wollen, selbst geschädigt werden; ob die Choleraniere ein rein degenerativer oder entzündlicher Process ist, wird auch in diesem Falle nicht entschieden. **Prior** (Köln).

---

5. **R. Emmerich** und **Jiro Tsuboi.** Die Cholera asiatica eine durch die Cholerabacillen verursachte Nitritvergiftung.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 25 u. 26.)

6. **R. Emmerich, J. Tsuboi** und **O. Loew.** Nachschrift zu obiger Arbeit.
(Ibid. No. 26.)

Die Beweise, dass die Cholera asiatica im Wesentlichen eine Salpetrigsäure-Vergiftung sei, finden die Untersucher zunächst darin, dass die Krankheitssymptome und die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Cholera asiatica gleich sind denjenigen der Nitritvergiftung von Menschen und Thieren. In der Litteratur liegen allerdings nur wenige Erfahrungen vor über die Nitritvergiftung beim Menschen, sie liefern aber als Gesammtbild Brechneigung, Erbrechen, öftere Entleerung dünnflüssiger, gelbgefärbter Flüssigkeit (bis zu 30 Stühle in 12 Stunden in einem Falle), subnormale Temperatur, anfängliche Beschleunigung der Athmung, später Verlangsamung derselben, anfängliche Beschleunigung des Pulses, dann Kleinerwerden desselben mit Sinken des Blutdruckes, hochgradige Cyanosis des Gesichts, der Lippen und der Hände, Kälte der Hände, Verminderung der Harnabsonderung; das Sensorium bleibt völlig frei bis

zum Tode; das Blut ist dunkelschwarz oder schokoladenfarben, das Gesicht der Leichen ist stark cyanotisch. Der Tod (Cherrier) erfolgte nach vorausgegangenen Krämpfen ganz allmählich. Dieses Krankheitsbild der Nitritvergiftung beim Menschen ist also dem Cholerabilde auffallend gleich; nur die reiswasserähnlichen Stühle fehlen mitunter bei der Nitritvergiftung, was sich dadurch erkläre, dass bei dem raschen Verlauf die Zeit für solche Bildung fehle, und vor Allem dadurch, dass bei der Vergiftung der größte Theil des Nitrits schon im Magen aufgenommen werde, während bei der Cholera die salpetrige Säure allmählich im Darme gebildet resp. vom Nitrit abgespalten werde, wo dieselbe unmittelbar auf die Darmwand einwirkt. Binz hat früher gezeigt, dass die langsame Nitritvergiftung beim Rindvieh durch Beimischung von Chilisalpeter, eben so bei Hunden und Kaninchen rasche Neigung zum Durchfall hervorruft. E. und T. haben Nitritvergiftungen an Meerschweinchen und Hunden ausgeführt und finden die klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde mit dem Cholerabilde gleichfalls in Einklang.

Eine wesentliche Erscheinung der Nitritvergiftung ist das Auftreten von Methämoglobin im Blute; bei Vergiftungen mit großen Dosen von Nitrit fehlte es niemals. Der spektroskopische Nachweis der Absorptionsstreifen des Methämoglobin gelang auch im Blute von Meerschweinchen, welche an Cholera asiatica verendeten; der Nachweis gelang stets, wenn die Thiere intraperitoneal inficirt worden waren, bei stomachaler Einführung der Cholerabacillen aber selten; die Ursache für die letzte Erscheinung ist nicht ganz klar, es scheint aber die Soda, welche bei der stomachalen Einführung der Cholerabacillen dem Magen einverleibt wird, die Methämoglobinbildung zu erschweren. Nun giebt es aber auch noch andere wenige Bakterien, welche durch die Reduktion von Nitraten Nitrit bilden (Petri); unter 100 untersuchten Bakterienarten sind es etwa 20, aber alle hierhergehörigen Bakterien, welche im Darme des Menschen leben können, reduciren viel langsamer und viel weniger Nitrit aus Nitrat; während der Koch'sche Bacillus mehr als 0,01% bildet, kommen auf die Kommabacillen Finkler-Prior 0,0004%, Miller'schen Bacillen 0,0003, so dass der Koch'sche Kommabacillus in dieser Richtung besonders gefährlich sei; hierzu tritt noch die Thatsache, dass die asiatischen Bacillen neben Nitrit zugleich auch Säure (Milchsäure) aus Kohlehydraten zu produciren vermögen, in Folge deren wird die salpetrige Säure im Darme allmählich frei gemacht aus ihren Salzen und wirkt nun heftiger als die Nitrite. Im Dünndarme des Menschen sind aber stets oder meistens solche Mengen von Nitraten vorhanden, dass die Cholerabacillen diejenigen Quantitäten von Nitrit bilden können, welche zur Vergiftung und Tödtung des Menschen ausreichen. Das Trinkwasser und viele Nahrungsmittel des Menschen (besonders Salat und Gemüse) enthalten mehr oder weniger große Mengen von Nitraten, das Trinkwasser oft überraschend große Mengen; z. B. das Wasser von Magdeburg im Maximum 1,13 g Salpetersäure im Liter.

Kopfsalat enthält oft mehr als 1,8% Salpetersäure, oben an stehen die Rüben mit 3,5% im Maximum. Die arme Bevölkerung, welche am häufigsten und heftigsten von Cholera heimgesucht wird, ist auch vorwiegend auf vegetabilische Nahrung angewiesen. Die vegetabilische Nahrung der armen Bevölkerung bietet ferner zugleich die Möglichkeit, dass die Cholerabacillen aus Kohlehydraten Säure bilden, welche ihrerseits das Freiwerden der salpetrigen Säure und ihre deletäre Wirkung ermöglicht. Alle diese Erwägungen sind für die Cholera als Nitritvergiftung von Werth. Auch wenn keine Nitrate im Darme vorhanden sind, können die Cholerabacillen durch Bildung von Säure (Milchsäure etc.) aus Kohlehydraten Durchfälle erzeugen, welche übrigens auch schon durch den einfachen mechanischen Reiz, den die Kommabacillen verursachen gerade so wie alle fein zertheilten, in großen Massen in den Darm eingeführten Körper, entstehen können; sind gleichzeitig Nitrate im Darm, so wird die durch die eben erwähnten Ursachen entstehende Cholerine zur Cholera. Die Beobachtung, dass Cholerabacillen in 10 ccm Bouillon bei 36° C. schon innerhalb 4 Stunden die ganze zugesetzte Nitratmenge (0,01 g) zu Nitrit reduciren, lehrt, dass diese Bacillen auch im menschlichen Darm die oft grammweise vorhandenen Nitrate in kurzer Zeit reduciren und so eine höchst akute Vergiftung herbeiführen. Der Mensch ist überhaupt ungemein empfindlicher gegen Nitrite als alle lebenden Wesen, insbesondere die Säugethiere; so sind 0,2 g Nitrit, welche gerade ein Kaninchen tödten, auch hinreichend, um bei einem erwachsenen Menschen die schwersten Intoxikationserscheinungen hervorzurufen; vielleicht sind zum Theile desshalb Thiere gegen die Cholera immun. Die nitratreiche Nahrung (Rübenfütterung) beschleunigte in den Versuchen am Meerschweinchen die Cholerainfektion und deren Verlauf. Cholerabacillen, welche ein größeres Reduktionsvermögen besitzen, bewirken eine intensivere Infektion bei Meerschweinchen. Zugleich weisen die Autoren auf wichtige prophylaktische Maßregeln hin, welche sich aus diesen Untersuchungen ergeben; man soll für nitrat- und nitritfreies Trinkwasser sorgen, vor dem Genuss von nitratreicher Nahrung (Salat, Gemüse) warnen, für Fleischnahrung Sorge tragen; der Cholerakranke halte am besten absolute Diät, man gebe ihm auch keine Kohlehydrate der Säurebildung wegen, also keinen Reisschleim; die absolute Diät hat auch den Zweck, den Eintritt von Luft in den Darmkanal zu vermeiden und dadurch die Vermehrung und Lebensthätigkeit der Cholerabacillen hintanzusetzen; bei Sauerstoffabschluss entwickeln sich die Kommabacillen sehr kümmerlich, reines mit Kohlensäure gesättigtes Wasser als Getränk trägt hierzu wesentlich bei.

Um das von den Cholerabacillen gebildete Nitrit unwirksam zu machen, sind eine Reihe Versuche an Meerschweinchen ausgeführt worden. Es scheint den Experimentatoren aus ihren Versuchen hervorzugehen, dass mittels des reducirend wirkenden Schwefelwasserstoffs (per os verabreicht) am ehesten den Cholerabacillen und dem

Nitrit entgegengearbeitet werden kann, weil der Schwefelwasserstoff die Vermehrung dieser Bacillen beeinträchtigt und reducirend auf das Nitrit einwirkt, wenn er mit diesem gleichzeitig in die lebenden Zellen der Schleimhaut gelangt. Da nur kleine Dosen gegeben werden können, so muss man daran denken, sie zu wiederholen. Vielleicht auch lassen sich Schwefelwasserstoff producirende Bacillen, als Antagonisten des Cholerabacillus, in diesem Sinne einführen.

Ausführliche Mittheilungen sollen folgen. **Prior** (Köln).

---

7. **Schiller** (Metz). Zur Diagnosis der Cholerabacillen mittels Agarplatten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Im Wesentlichen handelt es sich hier um eine Prüfung der von Freimuth und Lickfett (Deutsche med. Wochenschrift 1893 No. 19) angegebenen Verwendung von Agarplatten, vermittels deren schon nach 6 Stunden die Diagnose auf Anwesenheit des Cholerabacillus Koch's sichergestellt werden könnte. Die von den beiden Autoren verwandte Agarmethode eignet sich aber nach S. nicht zu derartigen Untersuchungen, weil ihr der Charakter als fester Nährboden verloren geht, indem sogar auf denjenigen Schalen, auf deren Oberfläche bei Betrachtung mit bloßem Auge oder mit Lupenvergrößerung nur vereinzelte, gut getrennte Kolonien zu erkennen waren, neben den Kolonien ein aus feinsten Theilchen bestehender »Schleier« hervortrat, welcher bei starker Vergrößerung sich als aus Bakterien bestehend erwies; unter ihnen bewegte sich ein Theil sehr lebhaft. Das Untersuchungsmaterial bestand aus künstlichem Gemisch von Cholera- und Kothbakterien der reinen Cholera-asiatica-Bakterien. In Folge seiner Untersuchungen hält S. die Verwendung eines solchen Agar-Agarbeetes zur Trennung von Bakteriengemischen, namentlich wenn sie bewegliche Bakterien vorstellen, für hinfällig. Im Weitern glaubt dann S. den gewöhnlichen Glycerinagar empfehlen zu können mit der Modifikation, dass man das Oberflächenwachsthum absichtlich hindert durch gelinde Austrocknung der Oberfläche; in der Regel genügt es, die Agarschalen ohne feuchte Kammer im Brütschrank aufzubewahren. So richtig es nun von S. auch ist, dass er zum Untersuchen den erforderlichen Scharfblick als unumgänglich für sich und Andere voraussetzen muss, so muss doch der Ref. seine eignen Untersuchungen auf diesem Gebiete dem gegenüber halten; denn wir haben das Freimuth-Lickfett'sche Verfahren in Dutzenden von Versuchen mit allen möglichen Bakteriengemischen geprüft und können nur den Schluss ziehen, dass, wenn man sich genau an die Angaben der beiden Autoren hält, man von einem Bakterienschleier nichts sieht; man ist vielmehr sehr wohl im Stande, innerhalb 6 Stunden die genau abgegrenzten Kolonien des asiatischen Kommabacillus zu erkennen, so dass man ohne besonderen Kunstgriff die Kolonien mit Leichtigkeit rein abstechen kann. Hinzufügen wollen wir unsererseits, dass

nur diejenigen Cholerabacillenkolonien ein hinreichend charakteristisches Aussehen haben, welche sich nicht unmittelbar auf der Oberfläche, sondern in dem Nährboden selbst, ganz dicht unter der Oberfläche entwickeln. **Prior** (Köln).

---

8. **A. Pawlowsky** und **L. Buchstab.** Weiteres zur Immunitätsfrage und Blutserumtherapie gegen Cholerainfektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Diese Studien, welche im Laboratorium für chirurgische Pathologie und Therapie der Universität Kiew ausgeführt wurden, enthalten viele interessante Punkte. Im Körper der Kaltblüter, gewählt ist zu dem Versuchszwecke der Frosch, also im Körper des Frosches ruft die unter die Haut eingespritzte Cholerakultur (1—2 ccm) den Tod hervor; die Schnelligkeit der Wirkung steht in Abhängigkeit zum Alter der Kultur, so dass in einzelnen Fällen bei einer Dosis von 0,5 ccm der Tod in 10—15 Minuten, in anderen Fällen erst in 24 Stunden eintritt. Die Frösche können aber sowohl durch die allgemeine Anwendung der Immunisirungsmethoden als auch durch das Blutserum immuner Hunde immunisirt werden, welch' letzteres sie auch zu heilen vermag. Nach Immunisirung und Heilung der Frösche wurden dieselben getödtet und aus ihren Herzen das Blut gesammelt; das Serum dieses Blutes macht neue Frösche immun und heilt sie. Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben schützt es nicht vor einer tödlichen Infektion. Das aus dem Rücken-Lymphsäckchen der Frösche gewonnene Transsudat schützt auch die Frösche nicht. Im Allgemeinen sind diese Immunisirungsversuche an Fröschen nicht so überraschend sicher als an warmblütigen Thieren. Im Gegensatz zu diesen Studien an Thieren, welche eine niedrigere Temperatur als der Mensch haben, folgt aus den Experimenten an Thieren mit höherer Temperatur, dass Hühner und Enten gegen Cholerainfektion immun sind, sogar Dosen von 10—20 ccm Bacillenkultur erhöhter Virulenz nicht tödten. Anders verhalten sich die Tauben. Die Tauben sind bei 5 ccm der Bacillenkultur dem Tode verfallen, das Blutserum immuner Hunde vermag sie aber zu heilen und selbst immun zu machen. Das Blutserum immuner Frösche vermag die Tauben nicht von der tödlichen Dosis zu retten.

Der zweite Theil der Untersuchungen beschäftigt sich mit der Frage, was ist die gesuchte heilkräftige Substanz im Blutserum immuner Thiere, und wie kann man sie isoliren? Die Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass die Globuline und Albumine aus dem Blutserum immuner Hunde eine immunisirende und heilende Substanz enthalten, durch welche die Heilkraft des Blutserums immuner Thiere bedingt ist; es folgt aber aus den jeweiligen Versuchen, dass diese Stoffe eine viel geringere Wirksamkeit besitzen als ihre natürliche Lösung, das Blutserum. In den Eiweißstoffen des Blutes immuner und nicht immuner Hunde soll sich ein Unter-

schied dahin zielend finden, dass die Globulinmenge im immunen Blute bedeutend abnimmt, von 0,4940 g in 50 ccm Serum eines normalen Hundes auf 0,170 g.

Die beiden Autoren glauben aus einem Versuche annehmen zu dürfen, dass eine Immunitätsübertragung durch die Milch einer immunen Mutter (Meerschweinchen und ihre Jungen) möglich sei. Auch bei Thieren (Hunden) tritt eine reaktionelle Verschiedenheit gegenüber dem Cholera-asiatica-Gift hervor.

Als ein zuverlässiges Mittel, das immunisirende Serum 3—5 Monate und noch länger steril zu halten, wird die 1%ige Borsäure und Kampher empfohlen.

Prior (Köln).

9. **C. Girandeau** et **L. Rénon.** Cholera nostras et contagion.
(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 47.)

Die Verff. berichten über 2 Beobachtungen, bei denen die Pat. das ausgesprochene Bild der Cholera asiatica darboten und trotz wiederholter intravenöser Injektionen zu Grunde gingen, trotzdem aber die Koch'schen Kommabacillen weder in den Reiskörnern noch im übrigen Darminhalt nachgewiesen werden konnten. In dem ersten Fall kam ein 61jähriger Mann bereits mit leichter Diarrhöe von der Küste der Bretagne nach Paris und verschied hier nach wenigen Tagen. Im Darminhalt fanden sich Reinkulturen von Bacterium coli commune von starker Virulenz; ein mit 2 ccm einer Peptonkultur in das Peritoneum geimpftes Meerschweinchen ging nach 12 Stunden zu Grunde.

Der zweite Pat., ein 48jähriger, sehr kräftiger Mann, hatte den ersten vollständig gepflegt und auch beerdigt; er erkrankte 3 Tage nach Beginn der Pflege mit leichter Diarrhöe und wurde ernstlich krank einen Tag nach dem Tode des ersteren. 4 Tage später starb er unter den Erscheinungen des Choleratyphoids. Die bakteriologische Untersuchung des Darminhalts ergab auch hier stark virulente Kulturen des Bacterium coli commune, daneben den Bacillus foetidus.

Ob das Bacterium coli commune der Erreger der Infektion in den beiden Fällen ist, kann bei dem normalen Vorkommen desselben im Darminhalt nicht mit Sicherheit entschieden werden. Auffällig ist die starke Virulenz der Kulturen in beiden Fällen. Dagegen ist die Infektion des zweiten Mannes von dem ersten wohl nicht zu bezweifeln. Zur Erklärung derselben ziehen Verff. Thierexperimente Charrin's heran, nach denen mit dem Bacillus pyocyaneus inficirte Meerschweinchen schneller zu Grunde gingen, wenn sie die starken Ausdünstungen derartiger Kulturen einathmeten. Eben so könnte eventuell die Einathmung der stark riechenden Ausdünstungen bei der Beerdigung desersten Pat. die Virulenz der Bakterien und so die Infektion des zweiten Falles verstärkt haben.

M. Rothmann (Berlin).

10. **Benario.** Über den Einfluss der Milz auf die Immunität.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Die Veröffentlichung einer Mittheilung von Tizzoni und Cantani, wonach die Milz bei dem Immunisirungsvorgang der Kaninchen eine wichtige Rolle spielen sollte, in so fern als der der Milz beraubte Organismus die Fähigkeit immunisirt zu werden einbüße, veranlasste B. zu einer Nachprüfung dieser Experimente. Diese ergab, dass die Milz ohne jeglichen Einfluss bei der Immunisirung von Mäusen gegen Ricin ist, ferner, dass Kaninchen nach der Exstirpation der Milz Immunität gegen Tetanus erlangen können, schließlich dass entmilzte Mäuse mit Leichtigkeit gegen Schweinerothlauf immunisirt werden konnten. Bei diesen Ergebnissen hielt es B. nicht erst für nöthig, immunisirten Thieren die Milz zu exstirpiren, um zu sehen, ob etwa die Immunität dadurch verschwinde. Diese Thiere verhalten sich zweifellos eben so wie normal. **M. Cohn** (Berlin).

---

11. **E. Centanni.** Studio sulla febbre infettiva.
(Riforma med. 1893. November 7.)

12. **E. Centanni** e **Bruschettini.** L'antitossina della febbre batterica.
(Ibid.)

In der ersten Arbeit beschreibt der Verf. ein Verfahren, wie er aus Bakterienkulturen einen Stoff herstellt, den er Pyrotoxinum bactericum nennt.

Das Produkt dieses im Original einzusehenden Verfahrens charakterisirt sich chemisch als weder zu den Ptomainen, noch den Toxalbuminen oder Proteinen gehörig. Es stellt im Zustande der bis jetzt erreichten größten Reinheit ein grauweißes, zerreibliches, aus amorphen Krümeln bestehendes Pulver dar. Kleinste Mengen einer Lösung dieses Pulvers Kaninchen subkutan injicirt erzeugen ein typisches septisches Fieber, das entweder nach einiger Zeit abfällt oder zu langsam tödtendem Marasmus führt. Auffälligerweise isolirte der Verf. dieses Pyrotoxin aus allen von ihm untersuchten Bakterienarten (25) ohne Unterschied, ob die Art zu den pathogenen gehörte oder nicht. Bei Versuchen, die Produkte aus jungen und sporentragenden Kulturen zu vergleichen, ergab sich, dass die sporentragenden das Gift nicht enthielten, während die jungen das Gift eben so enthielten wie alle anderen untersuchten Kulturen. Der Verf. kommt zu dem Schluss, dass

1) das Bild des septischen Fiebers einer allgemeinen Intoxikation mit dem Pyrotoxin, das nicht identisch mit den bis jetzt bekannten Bakteriengiften, seine Entstehung verdankt;

2) dieses Gift allen Bakterien ohne Unterschied ihrer pathogenen Eigenschaften gemeinsam ist.

In der zweiten Arbeit berichtet derselbe Verf. über gemeinsam mit Bruschettini angestellte Versuche über die Wirkung eines Antitoxins auf die Intoxikation mit dem Pyrotoxin. Sie benutzten

das Serum von einem Thier, das gegen Infektion mit Influenzabacillen immunisirt war. Dies Serum wirkte gegen die auch aus anderen Kulturen hergestellten Pyrotoxine paralysirend und zwar sowohl präventiv als kurativ angewandt. Selbst längere Zeit nach der Injektion des Serums erwiesen sich die Thiere noch refraktär gegen Pyrotoxine. In dieser Thatsache der einheitlichen Wirkung eines Serums sehen die Verfasser eine Stütze der in Centanni's Arbeit gefundenen Facta über die Einheitlichkeit des Pyrotoxins bei allen Bakterienarten. **F. Jessen** (Hamburg).

13. **A. Albu.** Über die Darstellung von Toxinen aus dem Harn bei akuten Infektionskrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Verf. hat nach der Methode von Suff-Griffiths — Ausschütteln des alkalisch gemachten Harns mit dem halben Volumen Äther, dann Ausschütteln des Extraktes mit 5%iger Weinsäurelösung, wieder Alkalisiren, dann Ausschütteln mit Äther etc., nach zweimaliger Wiederholung des Processes Verdunstenlassen des Ätherextraktes, so dass ein krystallinischer Ptomainrest hinterbleibt — pathologischen und normalen Urin untersucht auf Ptomaine. Es werden jedes Mal 4 bis 8 Liter Urin verwandt aus der Fieberperiode. Er erhielt in 23 Versuchen 13mal ein positives Resultat und zwar in 4 Scharlachfällen jedes Mal, eben so bei 2 Masernfällen, Pneumonie in 3 von 4 Fällen, Erysipelas in 2 von 4, Diphtherie in 1 von 2, Phthisis in 1 von 2 Fällen. Negativ dagegen war das Resultat bei puerperaler Sepsis, Typhus und bei 2 normalen Harnen.

Doch stimmten die erhaltenen Substanzen selbst bei derselben Krankheit nicht mit einander überein, und es lässt sich keine bestimmte Charakteristik der betreffenden Substanzen geben, auch erscheint es nicht bewiesen, dass dieselben specifische Krankheitsprodukte sind. Vielleicht sind sie nur Produkte des im Fieber gesteigerten Stoffwechsels. Die Methoden sind bis jetzt ungenügend und unverständlich, große Verluste bedingt die Bildung der Emulsionsschicht beim Schütteln des Urins mit Äther. Die erhaltenen Mengen genügten nicht zur Elementaranalyse.

Auch hat Verf. bei Cholera nach der Baumann'schen Methode (Fällung mit Natronlauge und Benzoylchlorid) Diamine aus dem Urin zu erhalten gesucht, aber eben so, wie schon vor ihm Roos, solche nicht gefunden. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

Sitzungsberichte.

14. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Ortmann; Schriftführer: Herr Litten.

1) Diskussion über den Vortrag des Herrn Kossel: Über Lymphzellen.

Herr Klemperer weist darauf hin, dass die von Kossel supponirten nahen Beziehungen der Nukleinstoffe zur Harnsäure, falls sie wirklich obwalten sollten,

die bisherigen therapeutischen Bestrebungen, die auf eine Heilung der harnsauren Diathese abzwecken, geradezu über den Haufen werfen würden. Bekanntlich war man bisher der Meinung, dass die Harnsäure eine Zwischenstufe zwischen dem Eiweiß und dem Harnstoff darstelle und fasste demgemäß eine vermehrte Harnsäureausscheidung als eine Verlangsamung des Stoffwechsels, als eine Stoffwechselkrankheit κατ' ἐξοχήν auf. Diese Anschauung würde aber jeden thatsächlichen Halt verlieren, wenn, wie Kossel annimmt, die Harnsäure in direkter Beziehung zu einem ganz bestimmten Stoffe, der Nukleinsäure, steht und aus ihr hervorgehen kann. Freilich liegt, so weit er sehen kann, noch kein zwingender Beweisgrund für die Richtigkeit der Kossel'schen Hypothese vor.

Die Entdeckung der baktericiden Kraft der Nukleinsäure hält K. für eine fundamentale, da sie zum ersten Male Licht in die verwickelten Verhältnisse der Immunitätslehre zu werfen scheint. Nach seiner Meinung hätte aber Kossel besser daran gethan, seine Entdeckung nicht zu der Metschnikoff'schen Phagocytenlehre, die fast allgemein verlassen ist, in Beziehung zu setzen; es kann das nur dazu beitragen, die Wichtigkeit der Entdeckung herabzusetzen und sie in den Augen von Skeptikern zu diskreditiren.

Herr Kossel stützt seine Behauptung einer nahen Verwandtschaft der Nukleinstoffe mit der Harnsäure auf die Ähnlichkeit der chemischen Konstitution und die Identität der beiderseitigen Spaltungsprodukte. Die Harnsäure zerfällt bei der Oxydation in Alloxan und Harnstoff, und in dieselben Stoffe löst sich ein Spaltungsprodukt der Nukleinsäure, das Adenin, auf. Ein solches Verhalten ist chemisch nicht anders aufzufassen, als dass eine nahe Verwandtschaft der genannten Körper bestehen muss.

Unzweifelhaft ist der Harnstoff eine Vorstufe der Harnsäure; nur stammt nicht alle im Körper befindliche Harnsäure vom Harnstoff ab, sondern als Ursprungsquellen dienen sicherlich noch andere Körper, so vielleicht das kohlensaure Ammoniak und nach seiner Meinung die Nukleinsäure. Für letztere Annahme spricht immerhin der Umstand, dass bei der Leukämie, bei der die Vermehrung der Leukocyten eine Anhäufung von Nukleinstoffen im Körper mit sich bringt, auch eine vermehrte Harnsäureausscheidung statthat.

Was die Phagocytenlehre anlangt, so hat er versucht, ihr seine Beobachtungen aus dem Grunde anzupassen, weil die Wirkung der Nukleinsäure in der Zelle selbst ungleich besser vor sich geht, als außerhalb des Zellkörpers; ja für gewöhnlich ist die Wirkung der Nukleinsäure an die saure Reaktion des umgebenden Mediums gebunden und versagt leicht in den alkalischen Körpersäften.

2) Herr Fürbringer: Über die Gewebssafttheorie in ihrer modernen Ausbildung.

F. zieht nur die eigentlichen Organextrakte in den Kreis seiner Erörterungen und sieht von der Besprechung der Bakterienprodukte ab, auf deren Einverleibung in den menschlichen Organismus die Principien der Serumtherapie aufgebaut sind. Unter den Organextrakten beanspruchen vornehmlich 4 Arten, die bereits in die Pharmakologie eingeführt sind, unser Interesse; es sind dies die Extrakte des Hodens, der Schilddrüse, des Pankreas und des Nervengewebes; als neueste Repräsentanten dieser Gruppe figuriren das Cardin und Nephrin.

Bezüglich des Hodenextraktes knüpft F. an das absprechende Urtheil an, das er im Sommer 1891 gelegentlich seines Vortrages »Zur Würdigung der Brown-Séquard'schen Behandlung der Impotenz« gefällt hat. Trotz des Rückschlages, der nach dem Bekanntwerden der negativen Resultate besonnener Untersucher in dem ursprünglichen Enthusiasmus eintrat, sind die doktrinären Vorkämpfer des Verfahrens, Brown-Séquard und seine Schüler, immer wieder für die Heilwirkung des Mittels eingetreten und preisen es jetzt nicht bloß als eine Panacee gegen die Impotenz, sondern namentlich auch gegen die allerverschiedensten Krankheiten des Nervensystems, sogar gegen Tuberkulose, Krebs, Malaria und Cholera an. Brown-Séquard selbst will in der Agone einer schweren Krankheit durch eine einzige Injektion des Mittels gerettet worden sein. Er hat auch versucht, seine Theorie durch experimentelle Grundlagen zu stützen; er hat Hunde nach

Einverleibung des Extraktes verbluten lassen und fand, dass bei ihnen der Tod ohne Krämpfe und später eintrat als bei unbehandelten Kontrollthieren. Es kann nun kaum Wunder nehmen, dass diese absonderliche Methode unschöne Auswüchse gezeitigt hat; hat doch sogar Montané die Applikation des Extraktes per os empfohlen. Nicht einmal auf Originalität kann die Methode Anspruch erheben, da Leyden den Nachweis geführt hat, dass schon bei den Römern und Griechen identische Heilbestrebungen im Schwunge waren.

Je länger, je mehr begegnet die behauptete Wirkung der Brown-Séquard-schen Behandlung gerechten Zweifeln; ja seit den vernichtenden Arbeiten von Massalongo und Ferriet dürfte ihr das Todesurtheil gesprochen sein.

In ernstere Bahnen hat Poehl die Hodenextraktherapie durch die Einführung des Spermins gelenkt, eines Präparates, das mit dem Material der Spermakrystalle identisch ist, aber nicht, wie früher behauptet wurde, mit Piperazin; versetzt man nämlich nach Poehl Spermin im Reagensglase mit Goldchlorid und Magnesium, so tritt unter Brausen typischer Spermageruch auf, während dies bei der gleichen Behandlung des Piperazins vermisst wird. Bezüglich der Identität von Sperma- und Asthmakrystallen sind die Akten noch nicht geschlossen; vorläufig hält F. noch an der Heteromorphie dieser Bildungen fest.

Nach Poehl bildet das Spermin einen normalen Bestandtheil des Blutes und der Organe; die künstliche Einverleibung erscheint ihm immer dann geboten, wenn der Spermingehalt des Blutes ein subnormaler ist, resp. wenn die Oxydationsprocesse im Körper herabgesetzt sind. Nach der Sperminapplikation soll nach Poehl eine gesteigerte intra-organe Oxydation beziehungsweise relative Stickstoffausscheidung stattfinden. Während in Russland die Poehl'sche Methode sich bereits eines großen Anhangs erfreut, sind in Deutschland nur sehr vereinzelte und reservirt gehaltene Empfehlungen dafür abgegeben worden. (Methodische klinische Versuche von Fürbringer und Freyhan sind im Gange.)

Das Schilddrüsenextrakt ist zur Behandlung des Myxödems herangezogen worden. Als Erster versuchte Kocher, Schilddrüsengewebe zu implantiren und erzielte eine gute Wirkung in den Fällen, in welchen die transplantirte lebende Schilddrüse zur Anheilung kam. An Stelle des Gewebes trat später die subkutane Injektion des Extraktes der Drüse, die außerdem in mannigfachen Modifikationen, roh, gekocht, als Pulver, Tabletten etc. per os den Kranken applicirt wurde. Auch nach diesen Maßnahmen beobachtete man eine Abnahme des Myxödems und Körpergewichtes, eine Steigerung der Harn- und Stickstoffausscheidung; der blöde Gesichtsausdruck schwand; die Kranken wurden redseliger, der psychischen Verstimmung ledig; die Intelligenz kehrte wieder. Eine gewisse Bedeutung beanspruchen die Experimente von Landa, der bei Thieren nach der gemeinschaftlichen Exstirpation von Milz und Thyreoidea kein Myxödem eintreten sah, wohl aber nach der alleinigen Entfernung der Schilddrüse; zur Erklärung dieses differenten Verhaltens stellt er die Hypothese auf, dass die Milz für den menschlichen Organismus quasi das »Vergiftungsorgan« darstelle, während die Schilddrüse »entgiftend« wirke. Ganz so ungefährlich, wie man anfänglich annahm, scheint die erwähnte Behandlungsmethode nicht zu sein; wenigstens sind den Einspritzungen schon zu öfteren Malen schwere anämische Zustände, Stenokardie und sogar Todesfälle nachgefolgt.

Das Pankreatin soll dem Diabetes entgegenwirken. Die Empfehlung dieses Extraktes basirt auf den fundamentalen, von Minkowski experimentell erschlossenen Thatsachen der Diabeteslehre. Sehr zu Gunsten dieser Therapie sprechen die eindeutigen Experimente von Thiroloix, der Hunden, die er mit Pankreatin vorbehandelt hatte, die Bauchspeicheldrüse exstirpirte, ohne dass sie diabetisch wurden. Die klinischen Erfahrungen sind bislang wenig befriedigend: einigen positiven Angaben stehen gleich viel negative gegenüber; auch F.'s eigene Versuche sind zunächst resultatlos verlaufen.

Die »Cerebrin-Therapie« haben Babes und Paul inaugurirt. Sie empfehlen sie gegen eine Reihe von Nervenkrankheiten, insonderheit gegen Tabes, Myelitis und Neurasthenie. Zur Verwendung kamen Extrakte des Gehirns und Rückenmarkes vom Kaninchen, Schaf und Ochsen.

Das Vitalin, das vor einigen Jahren das allgemeine Interesse auf sich zog, weil ein vornehmer Russe einen mit diesem Mittel angestrebten therapeutischen Versuch mit dem Leben büßte, ist wahrscheinlich nichts weiter als ein Gemisch von Boraxglycerin, Pflanzenalkaloiden, Hoden- und Gehirnextrakt.

Das Cardin empfehlen Onimus und Hammond als äußerst wirksam gegen alle möglichen Herzkrankheiten. Sie gewinnen das Mittel durch eine 8monatliche Maceration von Kalbsherzen.

Mit dem Nephrin sind in neuerer Zeit therapeutische Versuche von Brown-Séquard prodromirt worden, denen er augenblicklich weitere mit »Hepatin« und »Muskulin« folgen lässt.

Im Großen und Ganzen resumirt sich F. dahin, dass uns in der Organextraktherapie eine Behandlungsmethode geboten wird, deren inneren wissenschaftlichen Kern wir respektiren müssen. Am aussichtsreichsten erscheint die Myxödembehandlung; auch die Spermintherapie Poehl's dürfte einige Beachtung verdienen. Die klinische Beurtheilung der pharmako-dynamischen Leistungsfähigkeit gestaltet sich äußerst schwierig, weil suggestive Täuschungen gar zu leicht unterlaufen können. Jedenfalls glaubt F. einstweilen dem Ausspruch, dass die Gewebssafttherapie nur eine neue Phase der Suggestionstherapie darstellt, nicht unbedingt beitreten zu sollen, wenn auch sicher die meisten Präparate ins Laboratorium zurückkehren werden, wohin sie gehören. **Freyhan** (Berlin).

15. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 6. März 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Kaiser stellt einen 92jährigen Pat. vor mit einer Blasenfistel, die ihm von Herrn Wiesinger wegen sonst nicht zu hebender völliger Retentio urinae gemacht war. Pat. trägt dauernd einen die Fistel fest verschließenden dicken Katheter, der viermal täglich zur Urinentleerung entstöpselt wird. Frühere Syphilis ist verschwunden und der Pat. befindet sich wohl.

Herr Ratjen demonstrirt die Durchleuchtung des Magens mit der Heringschen elektrischen Magensonde an einem normalen und zwei ektatischen Magen. Er ist der Meinung, dass diese Methode besser als Aufblähung, Perkussion und Leube'sche Sondenmethode über die Größenverhältnisse des Magens Aufklärung gebe, da sie einerseits wirklich den Magen in seiner vollen Belastung zeige und doch wie die Leube'sche Methode niemals artificielle Vergrößerungen hervorrufe. Vortragender demonstrirt sodann noch einen nach Analogie des Cystoskops konstruirten Apparat zur Besichtigung des Nasenrachenraums, der von Traubmann angegeben ist.

Herr Fraenkel stellt einen Fall von juveniler Amyotrophie vor. Das Leiden bestand seit der Kindheit des Kranken, dessen Mutter und mütterlicher Großvater ebenfalls daran litten. Spinale Symptome liegen nicht vor; Sensibilität, elektrische Verhältnisse normal. Dagegen besteht eine hochgradige Atrophie der gesammten Oberarmmuskulatur, des Cucullaris, Lat. dorsi, Serrat. antic. major. auf beiden Seiten, sowie des rechten Orbicul. oris. Vorderarm- und speciell Daumenmuskulatur ist gänzlich intakt.

Herr Müller demonstrirt eine Lingua accessoria. Seit frühester Jugend besteht auf dem Zungenrücken eine kleinkirschgroße Geschwulst, die mit Zungenschleimhaut überzogen ist, Sensibilitätsstörungen nicht aufweist und völlig erhaltene Geschmacksempfindung darbietet. Bei elektrischer Reizung in ihr entstehende Zuckungen beweisen die Anwesenheit von Muskelgewebe. Es sind erst 2 solche Fälle von Hajek und Herzfeld beschrieben.

Herr Kümmell demonstrirt eine große Zahl von Hessing'schen und ähnlichen Apparaten zur Behandlung von Spondylitis, Coxitis, Unterschenkelfraktur und kongenitaler Hüftgelenksluxation. **F. Jessen** (Hamburg).

16. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. **Goldberg,** Specialarzt für Harnleiden in Köln.

Quellen: I. Société de chirurgie de Paris, Bulletins et mémoires de la, 1893.
II. Société française de dermatologie et de syphiligraphie. Ibid.
III. Société médicale des hôpitaux de Paris. Bulletins de la —.
IV. Société anatomique de Paris, Bulletins et mémoires de la, 1893.
V. Société de biologie de Paris. Ibid.
VI. Académie de médecine française. Comptes rendus de la 1893.
VII. Académie des sciences française. Ibid.

Die Fortschritte einer Wissenschaft spiegeln sich am besten wieder in den Verhandlungen der wissenschaftlichen Gesellschaften. Wenn irgend wo, so ist das in der Pariser Medicin der Fall. Das rege, wissenschaftliche Vereinsleben, die große Zahl der hervorragenden medicinischen Arbeitskräfte, endlich der mittheilsame Geist der französischen Gelehrten bringen es mit sich, dass kaum eine neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode von Werth, kaum ein neues Faktum in Theorie und Praxis auftaucht, das hier nicht dem Urtheile der Fachgenossen unterbreitet würde. Und so hoffe ich denn auch von den Fortschritten, welche die Lehre vom Harn und von den Krankheiten des Urogenitalsystems in Paris und zum Theil in Frankreich während des verflossenen Jahres gemacht hat, den Lesern d. Bl. ein richtiges Bild zu geben, wenn ich ihnen das Einschlägige nach den von den sämmtlichen Pariser medicinischen Gesellschaften herausgegebenen Originalberichten und zum Theil aus eigener Anschauung mit möglichster historischer Treue zusammenfassend mittheile. Die eingeklammerten römischen Ziffern bedeuten die betr. Gesellschaften nach der obigen Nummerirung, die Daten den Sitzungstag.

Abthlg. A. Venerische und chirurgische Erkrankungen.

1) Harnröhre, Tripper, Tripperkomplikationen.

Die Behandlung der Urethralstrikturen durch lineare Elektrolyse.

(I.) 7., 14., 21., 28. Juni.

Die hochwichtige Diskussion über diese Methode, welche nach der Ansicht Einiger berufen schien, die blutige Urethrotomie zu verdrängen, wurde eröffnet durch den Bericht Tuffier's über die einschlägigen Experimente von Desnos. D. hat durch Experimente am Hunde festgestellt, dass die Einwirkung sehr starker Ströme (15—20 Milliampères 5—15 Minuten lang) auf einen Punkt der gesunden Harnröhre eine bleibende Verengerung derselben mit allen Konsequenzen der Retrodilatation hervorruft, die Einwirkung schwacher Ströme (1—5 Milliampères 10—15 Minuten lang) aber einen kaum sichtbaren Einschnitt in die Schleimhaut, endlich, dass eine artificielle traumatische Striktur (6) nach einer Sitzung von 35 Minuten unter Anwendung von 12—25 Milliampères zwar am folgenden Tage No. 14, aber nach einem Monate kaum 8, und 3 Monate nachher nur ein filiformes Bougie passiren ließ. Die klinischen Erfahrungen D.'s stehen mit den Versuchsergebnissen im Einklang; nachdem er bei 26 Elektrolysen das Recidiv der Striktur als Regel gefunden, kommt er und mit ihm der Berichterstatter T., der jedoch eine größere Vervielfältigung und Vertiefung der Experimente wünscht, zu dem Schluss: Die Elektrolyse mit schwachen Strömen ist der allmählichen Dilatation, die mit starken der Urethrotomie in nichts überlegen. Reynier geht einen kleinen Schritt weiter; auf Grund von 9 Elektrolysen bei NB.! wohl konstatirten Strikturen nach der forcirten Methode zieht er die interne Urethrotomie vor, weil sie einfacher, — stets war eine Sitzung von 10—15 Minuten nöthig, um die Striktur zu passiren — schmerzloser, und ungefährlicher sei — bei 6 Kranken hatte R. trotz

strenger Antisepsis und trotz prophylaktischer innerer Desinfektion durch Salol und Chinin Zufälle (Frost, Abscess, Lymphangitis); ob ihre Erfolge dauerhafter, will er, da sein ältester Fall erst 1 Jahr alt ist, vor der Hand unentschieden lassen. Nicht so ganz ablehnend verhält sich Moty; er hat eine Striktur, die interne Urethrotomie Anfangs nicht zuließ und durch die allmähliche Dilatation nicht gebessert wurde, in $^1/_4$stündlicher Sitzung von 16 auf 22 gebracht; trotzdem man bis zu 30 Milliampères stieg, hatte Pat. keine Schmerzen. Es ist das wohl der Anwendung eines besonderen Apparates zuzuschreiben, bei welchem der galvanische Strom durch eine Flüssigkeit, in die der Harnröhrenpol eintaucht, auf die Striktur applicirt wird. Guelliot (Reims) hat 15 Elektrolysen bei Strikturen verschiedener Art ausgeführt; entgegen Reynier's Ansicht kann er, da er ein einziges Mal leichtes Fieber sah, die Elektrolyse nicht für gefährlicher halten als andere Methoden; eben so wenig trete das Recidiv — er fand es, wenn die Pat. sich nicht sondirten, nach 3—24 Monaten — häufiger oder früher ein als bei den anderen Methoden; Alles in Allem solle man die Elektrolyse bei nicht zu engen, nicht zu langen und nicht zu harten Strikturen weiter versuchen. — Den günstigen Eindruck, welchen man nach diesem Bericht von der Elektrolyse haben konnte, hat das Schlusswort Bazy's ganz und gar zerstört. Nicht Experimente, aber scharfe klinische Beobachtungen haben für ihn die Frage zum Abschluss gebracht; weder die lineare Elektrolyse, die nichts ist als eine Kauterisation, noch die cirkuläre, mit Hilfe von olivenförmigen Urethralelektroden, hat ihm Erfolge gegeben; wohl aber führte er in einem Fall multipler Striktur, in welchem man vergeblich 25 Minuten mit Strömen bis zu 45 Milliampères gegen die erste angekämpft hatte, ohne Mühe und mit bestem Erfolg die Urethrotomia interna aus; wohl sah er nach einer Elektrolyse eine 36stündige Hämorrhagie. — Wenn es mir gestattet ist, den Ansichten der vorzüglichen Pariser Chirurgen etwas aus meiner eigenen schwachen Erfahrung hinzuzufügen, so kann ich mittheilen, dass von dem $^1/_2$ Dutzend linearer Elektrolysen, welche zur Zeit meiner Assistenz bei ihm der weil. Prof. Zülzer bei Strikturen ausführte, keine einzige einen dauernden Erfolg hatte, dass wir jedoch einige Details beobachteten, so z. B. eine ganz verschiedene Wirkung des positiven und negativen Poles, die auch zu dem Schlusse führen, dass eine weitere Prüfung der Methode auf experimentellem und klinischem Wege unter Berücksichtigung sowohl der Art der Striktur, als auch der Art der Elektrolyse doch nicht ganz abzulehnen ist. —

Die Lehre vom Tripper ist durch Mittheilung mehrerer bisher nicht beobachteter Komplikationen bereichert worden.

Inoculations expérimentales de la blennorhagie; Traitement préventif et abortif. Par Boureau.

(II.) 16. November.

B. hat etwa 30 akute Gonorrhoen, welche er einige Stunden nach dem Erscheinen des Ausflusses in Behandlung bekommen hatte, durch die Kombination von Harnröhrenausspülungen mit der »Uréthromèche« in wenigen Tagen definitiv geheilt. Uréthromèche nennt er einen wie ein Handschuhfinger geformten 4—6 cm langen und 12 Charrière weiten Docht, der in die Harnröhre eingeschoben wird. Dieser glückliche Erfolg gab ihm den Muth, an experimentell erzeugten Trippern die Wirkung seiner Uréthromèche zu prüfen. Sich selbst und 3 anderen Personen, deren Empfänglichkeit für Gonorrhoe durch überstandene, geheilte G. sichergestellt war, verrieb er im Meatus virulenten Eiter von frischen Trippern. Nach 10—13 Stunden wurde die mit $1^0/_{00}$iger Sublimatvaseline armirte Uréthromèche eingeführt und 6 Stunden liegen gelassen. Alle 4 blieben dauernd frei von Gonorrhoe. Da die positive Wirkung derartiger Inokulationen durch zahlreiche Experimente sichergestellt ist, kann an dem präventiven Erfolg der Methode nicht gezweifelt werden. — Dass diese eine prophylaktische, aber nicht eine abortive sei, betont in der Diskussion Fournier, da ja die Behandlung einsetze, ehe überhaupt die Krankheit, der Ausfluss vorhanden.

Gangrène des deux testicules compliquant une blennorhagie. Par Bogileau.

(II.) 16. November.

Bei einem seit 24 Jahren mit chronischer Gonorrhoe behafteten, 52jährigen verheiratheten Manne kam es, im Gefolge einer 2maligen akuten Recrudescenz der Gonorrhoe, zur Entzündung erst des linken, dann, nach etwa 14 Tagen, auch des rechten Hodens; auf beiden Seiten steigerte sich die Entzündung bis zur gangränösen Ausstoßung eines Theils des Hodens, dessen Rest dann verheilte.

Éruption généralisée et symmétrique de croûtes cornées avec chute des ongles, d'origine blennorhagique coincidant avec une polyarthrite de même nature. Récidive à la suite d'une nouvelle blennorhagie, deux ans après la guérison de la première maladie. Par Vidal.

(II.) 12. Januar.

Im 2. Monat einer akuten Gonorrhoe entwickelt sich zu gleicher Zeit mit einer Arthritis, welche vorzugsweise die Fingergelenke, die Hand- und Kniegelenke befällt, eine Hauterkrankung. Vorzugsweise in den Plantae pedis und Palmae manus, jedoch auch auf der übrigen Haut, entstehen, ohne vorherige Blasen- oder Pustelbildung, bis zu 1 cm große, wenig erhabene, eine Papel bedeckende Krusten, die, wie Schnitte zeigten, aus verhornter Epidermis bestehen; unbeeinflusst durch einen Nachschub der Arthritis stoßen sich die Krusten und zugleich die Nägel der Finger und Zehen im Laufe eines halben Jahres ab, ohne Narben zu hinterlassen; Arthritis und Gonorrhoe heilen zugleich vollständig aus. Während die Ähnlichkeit mit einem sekundären hornigen Syphilid trotz der Wirkungslosigkeit einer antisyphilitischen Therapie zunächst Zweifel an der gonorrhoischen Natur der Erkrankung zeitigte, musste jeder Zweifel schwinden, als nach 2 Jahren, zu gleicher Zeit mit einer neuen akuten Gonorrhoe wiederum ein gonorrhoischer Gelenkrheumatismus und genau dieselbe Krustenbildung mit Nagelschwund mit der gleichen Lokalisation und dem gleichen Ablauf sich zeigte: es handelte sich in der That um eine gonorrhoische Autointoxikationsdermatose.

Remarques sur un cas de Synovite tendineuse suppurée due au gonocoque. Par Tollemer et Macaigne.

(Revue de méd. 1893. No. 11. p. 991—1001.)

(IV.) 21. Juli.

1) Krankengeschichte: Ein junger Mann von 19 Jahren bekommt am 5. Tage einer akuten Gonorrhoe, entzündliche Schwellungen des linken Handgelenkes und der kleinen Gelenke an der linken Hand, die sich nach und nach verringern. Am 14. Tage jedoch wird die rechte Hand ergriffen, vorzugsweise die Scheide der Strecksehne des Zeigefingers. Dann erscheint an derselben Stelle eine Lymphangitis, die in wenigen Tagen heilt. Am 30. Tage, mitten in einem Nachschub der Gelenkentzündung an allen Gelenken der linken Hand etablirt sich eine Synovitis des Streckers des linken kleinen Fingers. Gleichzeitig verschlimmert sich die Synovitis der Strecksehne des rechten Zeigefingers, sie wird fluktuirend: eine Probepunktion fördert Eiter zu Tage; eine Incision entleert 30 g Eiter, darauf Heilung in wenigen Tagen. Ende April, etwa 2 Monate nach dem Beginn der Gonorrhoe und 1 Monat nach der Incision sind alle Gelenke frei, alle Spuren der Affektion verschwunden bis auf eine geringe Verwachsung der Strecksehne des linken Kleinfingers. Der Ausfluss hatte 7 Wochen gedauert; nur am Tage der Incision 38,8°, sonst kein Fieber.

2) Bakteriologie: Der bei der Probepunktion, die früh, etwa eine Woche nach dem Auftreten der ersten Anzeichen von Entzündung vorgenommen wurde, entleerte Eiter ergab in gefärbten Trockenpräparaten als einzigen Mikroparasit den Gonococcus Neißer, durch Form, durch die Anordnung in Haufen im Protoplasma der Leukocyten, durch Entfärbung nach Gram wohl charakterisirt; die Kulturen auf Gelatine blieben steril, die auf Agar und Bouillon gingen an, hatten

die typischen Eigenschaften der Gonokokkenkulturen. Der 2 Tage nach der Incision untersuchte Incisionseiter enthielt zwar Gonokokken, aber Kulturen auf Gelatine, Agar, Bouillon, Ascitesserum blieben steril.

So weit das Thatsächliche dieser hoch interessanten Beobachtung. Die Verff. knüpfen daran einige Reflexionen, die zum Theil (3) etwas weit gehen. Sie betreffen: 1) die Pathogenese; die extra-urethralen Manifestationen der Gonorrhoe sind der Anwesenheit des Gonococcus im Blut und an dem sekundären Krankheitssitz, und nicht einer Resorption von am primären Krankheitssitz gebildeten Toxinen zuzuschreiben; 2) das Anatomisch-Klinische: Flüchtigkeit des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus, Verlauf der Tendovaginitis gonorrhoica, die Apyrexie; 3) die Therapie: die schnelle und vollkommene Heilung der eröffneten Tendovaginitis (r.) gegenüber der unvollständigen der nicht eröffneten (l.) führt die Verff. zu dem Vorschlag, nicht bloß die gonorrhoischen, sondern alle sekundären, nicht eitrigen Gelenkentzündungen, die mit rapider Ankylosirung endigen können, radikal chirurgisch, mit Punktion, Eröffnung, Drainage etc. zu behandeln.

Arthrite blennorhagique suppurée chez une femme antérieurement atteinte d'une ostéomyélite du fémur: Ponction et injection intra-articulaire d'une solution de sublimé; Guérison. Par Rendu.

(III.) 24. März.

20jähriges Dienstmädchen, seit 14 Tagen linke akute Gonarthritis. Linkes Knie 6 cm dicker als rechtes; 38,8°. Linker Femur beträchtlich verdickt, breite am Periost adhärente Narbe; vor 3 Jahren hatte 10 Monate hier eine Fistel bestanden, durch die Sequester sich entleerten. Fluor albus seit 2 Monaten. 2tägige Immobilisation erfolglos. Durch Punktion mit Aspiration 250 g Eiter entleert, 3 g $^1/_{4000}$ Sublimat ins Gelenk eingespritzt; vom selben Abend an Temperaturabfall und lokale Besserung. Komprimirender Verband. Pat. kann nach 3 Wochen wieder gehen, es besteht leichte Atrophie am Triceps. Im Eiter fanden sich mikroskopisch keine Mikroben, Bouillon- und Gelatinekulturen blieben steril, auf Serum-Agar sind dagegen nach 48 Stunden Gonokokken gewachsen. Es handelt sich also nicht um eine Propagation der früheren Osteomyelitis des Femur ins Kniegelenk, sondern um eine akute gonorrhoische Gonarthritis, welche durch Sublimatinjektionen schnell geheilt wurde.

Rhumatisme blennorhagique dans l'enfance. Par Richardière.

(III.) 20., 27. Oktober.

7jähriges zartes Mädchen von gesunden Eltern klagt seit 14 Tagen über Schmerzen im Bauch, seit 2 Tagen über Schmerzen in verschiedenen Gelenken. Linkes Hand- und rechtes Kniegelenk entzündet, 39,2°. Es besteht akute purulente Vulvourethritis, im Eiter Gonokokken. 3 g Natrium salycilicum täglich, Besserung. Nach 3 Tagen jedoch wird das rechte Tibiotarsalgelenk befallen, Salicyl ohne jeden Einfluss, kein Fieber, keine Endo- oder Perikarditis; Schwellung und periartikuläres Ödem beträchtlich. Diese Entzündung bleibt, auf das eine Gelenk beschränkt, unverändert etwa 14 Tage, und ist nach 18tägiger Immobilisation ohne Ankylose und ohne Atrophie vollständig geheilt. — Bielère hat bei 5½jähr. Mädchen am Radiocarpalgelenk, bei einem 20 Monate alten am Tibiotarsalgelenk, Köplik bei 5- und 3½jährigem, Deutschmann endlich bei 2 Neugeborenen mit Ophthalmia neonatorum gonorrhoische Gelenkentzündung beobachtet. Sie unterscheidet sich von der der Erwachsenen durch die größere Schnelligkeit ihrer Entwicklung, ihre kürzere Dauer und ihre bessere Prognose. — In der Diskussion bemerkt Bielère, dass die gonorrhoische Gelenkentzündung bei kleinen Mädchen wahrscheinlich häufiger vorkomme, als man sie entdecke, in so fern die begleitende Vulvovaginitis eben so oft einem extragenitalen unschuldigen Kontagion entstamme, als einem Stuprum. Sevestre hat in demselben Saal, in welchem das von R. erwähnte Kind lag, zur Zeit noch 2 kleine Mädchen, die an gonorrhoischer Gelenkentzündung leiden.

Disparition d'un écoulement etc. Par Bogdan.
(II.) 9. März.

Ein junger Mann mit Gonorrhoea acutissima wird am 12. Tage von einer akuten Pneumonie befallen; der Tripper verschwindet; am 10. Tage ist die Pneumonie abgelaufen. Der Tripper kehrt wieder, eben so schmerzhaft, eben so eitrig, wie vorher. Barthélemy theilt 2 Beobachtungen von Verdrängung akuter Gonorrhoe durch Typhus abdominalis mit; 1 starb am 17. Tage, 1 bekam am 18. Tage des Typhus eine heftige Orchitis gonorrhoica.

Deux observations de suppuration en trajet canaliculaire le long du raphé médian du pénis et du scrotum. Par Balzer et Souplet.
(II.) 6. April.

B. hat bei 2 Männern ohne venerische Antecedentien einen chronischen Eiterungsgang beobachtet, der sich genau im Verlauf der Raphe hielt, von kleinen Pusteln und Fisteln, die mit einander kommunicirten, umsäumt, bei dem einen Pat. bis zur Mitte der P. pendula, bei dem anderen bis zum Anus ging, und erst nach Freilegung des kanalförmigen Inneren und Kauterisation zur Ausheilung kam.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

17. **Eulenburg.** Realencyklopädie.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Die E.'sche Realencyklopädie liegt uns nunmehr im ersten Bande fertig vor. Was wir nach Erscheinen der ersten Lieferungen zum Ruhme des Werkes anführen konnten, hat sich auch in seinem weiteren Fortschreiten bewahrheitet. Unter den vorliegenden Artikeln sind einzelne von vorzüglicher Abrundung und lichtvoller Darstellung, so die über Aktinomykose, Angina pectoris, Antisepsis, Amyloidentartung, Albuminurie etc. Die meisten aber enthalten in kurzer Darstellung das Wissenswerthe über den behandelten Gegenstand, und zeigen einen großen Fortschritt gegenüber der 2. Auflage. Überall ist nicht nur den neuen Erscheinungen Rechnung getragen, sondern die meisten Verfasser haben auch an die Form die feilende Hand gelegt. Wir sehen mit Interesse dem Erscheinen der weiteren Bände entgegen. **Unverricht** (Magdeburg).

18. **Julius Popper.** Die Heilquellen und ihr Werth.
Wien, **Adolf W. Künast,** 1893.

Der Herausgeber hat seiner Zeit in dem von ihm geleiteten »Illustrirten Badeblatt« an das Ärztepublikum drei Fragen gerichtet. 1) Haben die Mineralwässer specifische Heilwirkung? 2) Sind die Heilerfolge ausschließlich nur den klimatischen Verhältnissen, der Beschäftigungslosigkeit und der Anwendung specifischer Kuren zuzuschreiben? 3) Ist es gleichgültig, ob man natürliche oder künstliche Mineralwässer zur Kur gebraucht? Die Antworten, welche auf diese Fragen eingingen, sind, wie zu erwarten stand, recht verschieden ausgefallen, und auch nach Anhörung derselben kann man nicht leugnen, dass »die Skepsis über den Werth der Heilquellen gespenstisch in weiten Kreisen umherschleicht«, jedenfalls aber müssen wir es dem Herausgeber Dank wissen, dass er dieselben zusammengestellt und so einem größeren Publikum zugänglich gemacht hat. Dr. Infeld hat dann in einem »Résumé« das Wesentliche der Gutachten zusammenzufassen versucht und außerdem die medicinischen Lehrbücher und veröffentlichten Vorträge hervorragender Kliniker und Universitätsprofessoren in Hinsicht der Bäderverordnungen excerpirt. Ein Anhang bringt dann noch das Wissenswerthe über eine stattliche Anzahl von Mineralbädern, Heilquellen und Heilanstalten. **Unverricht** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. **Sonnabend, den 31. März.** **1894.**

Inhalt: Kongress in Rom.

E. Rosenthal, Benzinvergiftung und Benzinmissbrauch. (Original-Mittheilung.)

1. **Krefting**, 2. **Bergh**, 3. **Sederholm**, 4. **Gerber**, Syphilis. — 5. **Rake**, 6. **Wnukow**, Lepra. — 7. **Bollinger**, 8. **Calabrese**, 9. **Spanò**, 10. **Sacaze**, 11. **Comby**, 12. **Manfredi**, Tuberkulose. — 13. **Kühner**, 14. **Halley**, 15. **Ewing**, 16. **Federici**, Pneumonie. — 17. **Erb**, Akinesia algera. — 18. **Dinkler**, Hinterstrangsklerose und Degeneration der grauen Vordersäulen des Rückenmarkes. — 19. **D'Antona**, Cerebrallähmnng nach Trauma. — 20. **König**, Cerebrale Kinderlähmung. — 21. **Kostenitsch**, Motorische Aphasie. — 22. **Mélon**, Postepileptische Aphasie.

23. Berliner Verein für innere Medicin. — 24. Bericht über die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893. (Fortsetzung.)

25. **Peterson**, Unsere Nahrungsmittel. — 26. **Allara**, Der Kretinismus.

Kongress in Rom.

Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. ***Hager****-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.*

Benzinvergiftung und Benzinmissbrauch.

Von

Dr. **Ernst Rosenthal** in Magdeburg.

Benzinvergiftungen scheinen nicht sehr häufig beobachtet worden zu sein. Ich beabsichtige hier nicht, eine erschöpfende Zusammenstellung der bisher berichteten Fälle zu liefern; ich begnüge mich vielmehr damit, aus der Toxikologie von Kobert[1] zu citiren, dass Koppel seit dem Jahre 1880 11 Fälle von Benzinvergiftung sammeln konnte. Von diesen verliefen 2 tödlich, eine nach Einath-

[1] Kobert, Toxikologie. p. 592.

mung, eine nach Einnehmen. Im letzteren Falle trat 10—15 Minuten nach Einnehmen von 12—13 g Bewusstlosigkeit ein und nach $17^1/_2$ Stunden Athemlähmung. Bei einem 4jährigen Knaben, der etwas Benzin getrunken hatte, bestanden nach Chelchowski die Symptome in Betäubung, Lähmung der motorischen Sphäre, Magenbeschwerden, Nierenreizung (Cylindrurie, Albuminurie), Cyanose. In den übrigen Fällen waren die Vergiftungserscheinungen ähnliche. Konstantes Symptom war eine mehr oder minder starke Störung des Bewusstseins. 2 Fälle von tödlicher Benzinvergiftung habe ich in der Litteratur auffinden können, bei welchen die Obduktion vorgenommen wurde. In dem von Kobert[2] citirten Falle fand man Blutaustritte unter die Darmschleimhaut und am Brustfell. Über den anderen Fall berichtet Falk[3]. Ein 2jähriger Knabe, der einen Schluck Benzin getrunken hatte, verstarb nach 10 Minuten. Bei der Obduktion war, trotzdem bereits Fäulniserscheinungen an der Leiche aufgetreten waren, Benzingeruch zu bemerken; im Übrigen war der Befund völlig negativ.

Es sei mir nun gestattet, in Folgendem über eine Benzinvergiftung, welche ich in vergangenem Sommer bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde zu beobachten Gelegenheit hatte, zu berichten.

Wally G. hatte in einer Schneiderwerkstätte in einem unbewachten Augenblicke die Benzinflasche ergriffen und daraus getrunken. Nach Angabe eines Gesellen, der das Kind dabei betroffen hatte, sollte es ungefähr einen Esslöffel der Flüssigkeit geschluckt haben; mit Sicherheit ließ sich jedoch die Menge des genossenen Benzins nicht bestimmen. Bei meiner Ankunft in der Wohnung der kleinen Pat. sollten seit dem unglücklichen Ereignis ca. 10—15 Minuten verstrichen sein. Erbrechen war nicht erfolgt. Ich fand ein kräftiges, gut genährtes, $1^1/_2$jähriges Mädchen. Dasselbe war in einem Zustande der Betäubung; es lag mit halbgeöffneten Augen, verständnislosem Gesichtsausdruck. Auf Zurufe erfolgte keine Reaktion. Auf etwas stärkere Hautreize erfolgten Abwehrbewegungen und Schreien, jedoch verfiel das Kind nach Aufhören des Reizes sofort wieder in den Zustand der Narkose. Im Übrigen war die Haut sehr blass und fühlte sich kühl an. Der Puls in der Art. radialis war klein, frequent. Respiration 60—70 in der Minute. Leib etwas voll. Cornealreflexe deutlich. Pupillen mittelweit, auf Licht sehr träge reagirend. Ich führte nun sofort einen Jacques-Patent-Katheter, wie er zum Ausspülen der männlichen Harnblase benutzt wird, durch die Nase in den Magen. Durch den Katheter entleerten sich etwas Mageninhalt, vorwiegend Milchreste, außerdem mehrere blutig gefärbte Schleimflocken. Der Mageninhalt roch intensiv nach Benzin. Bei der nunmehr vorgenommenen Magenausspülung fanden sich in der Spülflüssigkeit ebenfalls noch mehrere blutige Schleimflocken. Der weitere Verlauf war der, dass die Vergiftungserscheinungen zunächst noch etwas zunahmen und ca. 1 Stunde nach dem Einnehmen des Benzins ihren Höhepunkt erreichten. Der Puls an der Art. radialis war zeitweise nicht deutlich fühlbar, die Respiration war noch etwas frequenter geworden, dabei geräuschvoll, etwas rasselnd, so wie man sie bei Äthernarkosen häufiger zu beobachten Gelegenheit hat. Der Athem des Kindes roch intensiv nach Benzin. Der Leib war etwas stärker meteoristisch aufgetrieben. Für gewöhnlich lag das Kind ruhig in Narkose, ab

---

[2] L. c.

[3] Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medicin. Bd. III. p. 399. Referat in Virchow-Hirsch's Jahrb. 1892. Bd. I. p. 402.

und zu traten Wälzbewegungen auf, wobei das Kind aus dem Bette zu rollen drohte; es fasste dann mitunter auch nach dem Leibe und verzerrte schmerzhaft das Gesicht. Allmählich hob sich der Puls, die Haut wurde warm, es trat reichlicher Schweiß ein und das Kind verfiel in einen anscheinend normalen Schlaf. Am Abend des Tages, ca. 6 Stunden nach der Intoxikation, war das Kind nur noch leicht benommen, zeigte noch eine Schwäche, es konnte sich nicht auf den Beinen halten, es taumelte. Die Respiration war noch etwas frequenter als normal. Der am Abend des Vergiftungstages gelassene Urin war eiweiß- und zuckerfrei. Auf ein von mir verordnetes Klystier war Stuhlgang erfolgt, derselbe enthielt ebenfalls blutig gefärbte Schleimflocken. Am nächsten Morgen war das Kind wieder vollständig gesund.

Die von mir im vorliegenden Falle beobachteten Vergiftungssymptome stimmen im Wesentlichen überein mit denjenigen früher geschilderter Fälle. Als bemerkenswerth möchte ich hervorheben das Auftreten von blutigen Schleimflocken im Mageninhalt und im Stuhlgang. Man muss annehmen, dass das Benzin auf die Schleimhäute des Magens und des Darmes einen Entzündung erregenden Einfluss ausübt; diese Annahme wird gestützt durch die Experimente von Montalti[4], welcher bei Kaninchen durch Einbringen von Benzin per os eine toxische Gastroenteritis hervorrief.

Die Therapie bestand, wie erwähnt, in meinem Falle in der Magenausspülung. Einen Erfolg wird man bei der, wie es scheint, ungemein schnellen Resorption des Benzins mit dieser Maßnahme wohl nur dann haben, wenn man sehr frühzeitig zu der Vergiftung hinzukommt. Im Übrigen werden die therapeutischen Maßnahmen in der reichlichen Zufuhr frischer Luft bestehen und, falls Athemlähmung droht, in der Einleitung der künstlichen Respiration. Die Ausscheidung des Benzins aus dem Körper findet jedenfalls vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich durch die Lungen statt, was sich schon durch den charakteristischen Geruch der Exhalationsluft der Vergifteten verräth.

Ich möchte hier bemerken, dass das im Handel käufliche, wie allbekannt, zum Fleckenreinigen und zu verschiedenen gewerblichen Zwecken benutzte Benzin nicht identisch ist mit dem Benzol C_6H_6, oder Steinkohlenbenzin, welches bei der Destillation des Steinkohlentheers gewonnen wird und ebenfalls betäubende Wirkungen hat. Das, was technisch als Benzin bezeichnet wird, stellt vielmehr diejenigen Antheile des amerikanischen Rohpetroleums vor, welche bei der fraktionirten Destillation (der dasselbe zur Gewinnung des raffinirten Petroleums unterworfen wird) bei einer Temperatur von 80—120° C. übergehen. Das Benzinum Petrol. der Pharmacop. german. edit. II. ist der zwischen 65—70° C. siedende Antheil des amerikanischen Petroleums. Demnach besteht das Benzin aus einem Gemenge von verschiedenen Kohlenwasserstoffen (von der allgemeinen Formel C_nH_{2n+2} und von der Formel C_nH_{2n}); vorzugsweise soll

[4] Sperimentale. 1890. Febr. p. 138. Referat in Virchow-Hirsch's Jahrb. 1890. Bd. I. p. 408.

dasselbe enthalten: Hexan C_6H_{14} und Heptan C_7H_{16}. [Ernst Schmidt, Pharmaceut. Chem. T. II. p. 89.] Es handelt sich daher bei der Benzinvergiftung um eine kombinirte Wirkung dieser verschiedenen Kohlenwasserstoffe. Von letzteren sind bisher nur wenige einer etwas eingehenderen pharmakologischen Prüfung gewürdigt worden; dieselben zeigten sämmtlich eine betäubende Wirkung, einige nach voraufgegangener Excitation. [Nothnagel u. Rossbach, Arzneimittellehre, p. 369.]

Ich habe diese etwas längere Auseinandersetzung über das Benzin desswegen hier für nothwendig gehalten, weil die Darstellungen in manchen Lehrbüchern sehr geeignet sind, Missverständnisse hervorzurufen. So findet man in der Toxikologie von Kobert p. 592 unter der Überschrift: »Benzin s. Benzol C_6H_6 auch Petrolbenzin genannt« über offenbare Vergiftungen durch Petroleumbenzin berichtet, während die in demselben Kapitel einleitend erwähnten Versuche von Simpson und Snow sich auf das Benzol C_6H_6, also einem chemisch vollständig vom Petroleumbenzin verschiedenen Körper, beziehen.

Kaum bekannt dürfte es sein, dass es auch einen Abusus Benzini giebt, dass absichtlich Inhalationen mit Benzindämpfen vorgenommen werden zum Zwecke der Herbeiführung einer angenehmen Betäubung, in derselben Weise, wie ja auch Chloroform und Äther, letzteres namentlich in Irland missbräuchlich benutzt worden sind.

Im April 1892, als ich Assistenzarzt an der inneren Station des hiesigen Krankenhauses Altstadt war, meldete sich bei mir zur Aufnahme der 48jährige Bandagist H. Dieser Mann machte damals folgende Angaben: Er habe früher ziemlich reichlich Spirituosen genossen, seit 6 Monaten sei jedoch kein Tropfen Schnaps mehr über seine Lippen gekommen; an Stelle davon habe er Einathmungen mit Benzin, welches ihm bei seiner Beschäftigung als Bandagist reichlich zur Verfügung stände, vorgenommen; diese Benzineinathmungen wären im Stande gewesen, ihm den Alkoholgenuss vollständig zu ersetzen; er habe danach »ein wunderbares Gefühl der Beruhigung« verspürt und »angenehme, wonnige Träume« hätten sich eingestellt. Den Gebrauch des Benzins zum Zwecke der Beruhigung wollte er durch einen süddeutschen Kollegen kennen gelernt haben. Weiter theilte mir der Pat. mit, dass der Schlaf in den letzten 6 Wochen, trotz der häufig angewandten Inhalationen, sehr schlecht geworden sei. In der letzten Zeit hatte Pat. auch verschiedenartige Hallucinationen gehabt; er hatte unangenehme Musik von Drehorgeln und misstönenden Gesang von ihm bekannten Stimmen gehört; rothe Ameisen krochen auf seinem Körper umher; er sah verschiedene Thiergestalten und kleine Menschen; einmal schien ihm das ganze Zimmer erfüllt von bunten Seidenfäden, welche hin- und herflimmerten. Der Appetit war sehr schlecht geworden, Pat. hatte heftiges Zittern am ganzen Körper bekommen und war sehr hinfällig geworden. Außerdem gab Pat. noch an, dass mitunter

Angstzustände über ihn kämen und er dann heftigen Drang zum Selbstmord hätte. — Ich füge hier in Kürze die Krankenhausbeobachtung hinzu: Bei der Aufnahme zeigte Pat. starken Tremor. In der ersten Nacht leichte Delirien, unter deren Einfluss Pat. mehrmals aus dem Bette ging und sich im Zimmer zu schaffen machte. Nach einigen Dosen Chloralhydrat Schlaf, vollständige Beruhigung, Aufhören des Zitterns, so dass Pat. nach wenigen Tagen auf seinen Wunsch entlassen werden konnte.

Ich kann natürlich nicht behaupten, dass dieser Krankheitszustand die Folge des von dem Pat. angeblich geübten Abusus Benzini gewesen ist, dass derselbe als eine chronische Benzinintoxikation aufzufassen sei; ich halte es vielmehr für mindestens eben so wahrscheinlich, dass die geschilderten Krankheitserscheinungen die Folgen des früheren reichlichen Schnapsgenusses gewesen sind.

In der Litteratur habe ich nur bei Kobert[5] eine auf Benzinmissbrauch bezügliche Mittheilung von Hewelke in Warschau auffinden können. Derselbe berichtet über 2 Handschuhwäscherinnen, welche bei Gelegenheit des Waschens mit Benzin zufällig eine angenehme Betäubung empfanden und seitdem sich absichtlich gewohnheitsmäßig mit Benzindünsten betäubten. Ob bei den betreffenden Handschuhwäscherinnen in Folge der Inhalationen später Krankheitserscheinungen aufgetreten sind, findet sich hier nicht angegeben. Der Brotherr des erwähnten Bandagisten H. theilte mir vor Kurzem mit, dass er früher mehrere Male einen Lehrburschen auf der Treppe kauernd, mit einem benzingetränkten Tuche vor dem Gesichte, betroffen habe; aufgeschreckt habe derselbe wie ein Betrunkener getaumelt; nebenbei erzählte er mir, dass er selbst, wenn einmal ausnahmsweise besonders reichlich in seiner Werkstätte mit Benzin gewaschen wurde, sich wie leicht berauscht gefühlt habe. Unangenehme Nachwirkungen, wie Kopfschmerzen, seien nicht aufgetreten.

Es ist mir nicht zu Ohren gekommen, dass die missbräuchliche Benutzung des Benzins in Form der Einathmung zum Zwecke einer angenehmen Betäubung oder Beruhigung irgend wo eine ausgedehntere Verbreitung gefunden hätte; ich hielt es jedoch für angezeigt, die Aufmerksamkeit der Kollegen und besonders derjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Kassenärzte mit Bandagisten und Handschuhwäscherinnen zu thun haben, auf dies eigenartige Betäubungsmittel zu lenken.

---

[5] L. c.

1. **R. Krefting.** Extragenital Syfilisinfection. 539. Tilfaelde behandlede paa Rigshospitatets Hadsygeafdeling i et Tidsram af 25 aar.

(Norsk. Magazin for Laegevidenscaben 1893. November.)

Bei der Häufigkeit des Vorkommens der Lues in Norwegen im vorigen Jahrhundert kann es nicht Wunder nehmen, dass bereits im Jahre 1778 Pastoren auf die Übertragung der Seuche durch Ammen hinwiesen. Verf. hat die Angaben über die Häufigkeit der extragenitalen Infektion aus verschiedenen Ländern zusammengestellt. Es fanden sich in Kopenhagen 1%, Wien 15%, Amsterdam 19%, Frankreich 5,7%, Russland 22,7% extragenitale Infektionen. Der Verf. untersuchte die Krankengeschichten der von 1867—1891 im Reichshospital in der Hautkrankheitenabtheilung behandelten Luesfälle. Er fand 539 = 15,6% extragenitale Infektionen. Von den kranken Männern waren 4,3%, von Weibern 12,8% extragenital inficirt. Die Häufigkeit schwankte in den einzelnen Jahren. In den letzten 4 Jahren sank die extragenitale Infektion außerordentlich, dagegen stieg die Zahl der genital inficirten Fälle. Verf. erklärt dies mit der zunehmenden Aufklärung des Volkes und der Aufhebung der Bordelle in Christiania im Jahre 1888. In 230 Fällen war die Lokalisation angegeben, 51% betraf die Lippe, 20% den Hals, 20% die Mamma, 6,5% die Zunge; in 4 Fällen saß der Primäraffekt an den Fingern. Von den anderen 259 Fällen nimmt Verf. die meisten als beim Säugegeschäft oder durch Essgeräthe inficirt an. Er beschreibt dann die beobachteten klinischen Bilder. Bezüglich des Übertragungsmodus nimmt er an, dass in Norwegen keine Irrumatio vorkomme. Der Verlauf war immer verhältnismäßig schwer. Als Therapie war kein Hg, dagegen aber Ika, Eisen und Chinin angewendet. Wirksame Ammenkontrolle sei das beste Schutzmittel.

F. Jessen (Hamburg).

---

2. **R. Bergh.** Über die Inkubationsdauer bei Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1893. No. 12.)

Während man früher den Zeitraum von der syphilitischen Infektion bis zum Auftreten des Primäraffektes das Stadium der ersten Inkubation, und denjenigen vom Primäraffekt bis zum Erscheinen der Allgemeinsymptome die zweite Inkubation genannt hat, ist es zweckmäßiger, nur von einer Inkubation bis zum Ausbruch der Allgemeinsyphilis zu sprechen. Diese totale Inkubation bei den bisher veröffentlichten experimentellen Inokulationen hat einen Spielraum von 27 bis 170 Tagen, durchschnittlich von etwa 70 Tagen oder 10 Wochen. Die klinische Beobachtung ergab für die Praxis B.'s einen Spielraum der Inkubation von 24 bis 204 Tagen. Wenn auch in Fällen von ungewöhnlich kurzer Inkubation sich eine schwere Syphilis entwickelte, so gab andererseits eine lange Inkubation keine Gewähr für einen leichteren Verlauf der Krankheit. Für die aller-

meisten Fälle bleibt die Ursache der ungleichen Länge der Inkubation unbekannt. Ob die Lokalität, wo die Infektion vor sich gegangen ist, oder Erblichkeitsverhältnisse eine Rolle spielen, wie B. dies für möglich hält, ist zweifelhaft. Auch kann ein Einfluss des Geschlechtes und des Alters der Pat., so wie der klimatischen Verhältnisse nicht zugegeben werden. Dagegen ist nicht zu leugnen, dass eine geschwächte Konstitution einen geeigneten Boden für den tumultuarischen Verlauf der Erkrankung abgiebt, so wie dass eine generelle Präventivkur und Krankheiten mit hoher Temperatur die Inkubation verlängern. **Karl Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

---

3. **E. Sederholm.** Bidrag til kännedomen om de tertiära symptomens förekomst i syfilis hos prostituerave.

(Nordisk med. arkiv 1893. No. 18.)

Aus den Listen des Kurhauses in Stockholm hat Verf. Notizen über 2131 Prostituirte aus den Jahren 1872—92 auf das Vorkommen tertiärer Symptome bei den untersuchten Frauen geprüft. Bei 759 Frauen wurde überhaupt keine Lues konstatirt. Einzelne davon sind wohl untersucht, ehe sie Syphilis acquirirten, andere hatten vielleicht früher, selbst ohne es zu wissen, Lues, und nur ein ganz kleiner Theil scheint dem Verf. wirklich ganz frei von Lues gewesen zu sein, obwohl er den Lesser'schen Standpunkt, dass jede Prostituirte syphilitisch werde, nicht theilen kann. Er begrenzt den Begriff tertiäres Symptom nicht so sehr nach der Zeit des Auftretens, sondern im Hinblick auf den nicht unmittelbaren Zusammenhang mit der Infektion und dem destruktiven und unregelmäßigen Charakter ihrer Erscheinung. So hält er Gummata und Arteriitis für tertiär, einen Theil der rasch auf Behandlung zurückgehenden Periostitiden und Synovitiden für sekundär. Von den Hauteffloreszenzen seien die regelmäßig gruppenförmig erscheinenden papulösen Processe sekundär, die papulo-tuberösen Effloreszenzen tertiär. Von den 1372 syphilitischen Frauen hatten 258 = 18,8% tertiäre Symptome; bei ihnen war befallen:

Haut	297 mal,
Schleimhäute	139 »
Knochen und Periost	70 »
Nervensystem	19 »
Leber	2 »

Was die Ursachen des Auftretens tertiärer Symptome anlangt, so hält Verf. die Lehre von der verschiedenen Intensität des Giftes nicht für richtig, legt aber Gewicht auf die verschiedene Disposition, namentlich durch sonstige Schädlichkeiten im Körper der Befallenen und auf die Art der Behandlung. Nur über die letzte Möglichkeit gestattete sein Material Aufschlüsse. Dieselben fasst der Verf. in folgende Sätze zusammen:

1) Eine große Zahl nicht mit Quecksilber behandelter Prostituirter erkrankt tertiär.

2) Eine energische Behandlung schützt besser als eine schwächere.

3) Dagegen erscheint es trotz mancher dafür sprechender Thatsachen nicht sicher, dass eine frühzeitige Behandlung besser den tertiären Erkrankungen vorbeuge, als eine spätere.

F. Jessen (Hamburg).

---

4. **Gerber.** Spätformen hereditärer Syphilis in den oberen Luftwegen.

(Beiträge zur klin. Medicin und Chirurgie 1894. Hft. 5.)

Der Verf., welchem wir schon manche werthvolle Mittheilungen auf dem Gebiete der Syphilidologie verdanken, weist in der vorliegenden Monographie auf Grund der Litteratur und eigener Beobachtungen nach, dass es Affektionen hereditärer Syphilis in Nase, Rachen und Kehlkopf giebt, welche erst lange, oft Decennien nach der Geburt auftreten und zwar sowohl bei Individuen, welche in frühester Kindheit schon Symptome von Syphilis darboten, als bei solchen, an denen dies nicht beobachtet werden konnte. Diese tardiven Formen befallen mit Vorliebe das Pubertätsalter und scheinen häufiger beim weiblichen Geschlechte aufzutreten. Für die Diagnose derartiger Formen legt G. hohes Gewicht auf die Anamnese und zwar auf folgende Punkte in derselben: a) Aborte der Mutter, b) Kindersterblichkeit in der Familie, c) Residuen von Syphilis bei den lebenden Geschwistern, ferner auf den Allgemeinzustand des Pat. selbst mit besonderer Bezugnahme auf die von Fournier zusammengestellten Merkmale.

Die Affektionen der Nase theilt G. ein in Rhinitis hyperplastica (spec.) (= Coryza spec.), in Rhinitis atrophicans (spec.) (= Ozaena) und in Rhinitis exulcerans (spec.) (= Lues narium). Von besonderem Interesse scheinen mir die Ausführungen des Autors über die Ozaena zu sein, er ist der Ansicht, dass die sogenannte »genuine Ozaena« in einem großen Procentsatz der Fälle auf hereditärer Syphilis beruhe und im Pubertätsalter oft der einzige Ausdruck derselben sei. Die Difformitäten der äußeren Nase, welche oft die hereditär-syphilitischen Processe in der Nase begleiten oder ihnen folgen, sind die Stumpf-, die Kneifer-, die Sattel- und die Lorgnettenase.

Die Affektionen des Rachens sind Früh- (Erythem, Plaques muqeuses) und Spätformen (gummöse Infiltration, Gummiknoten, welche ihren Prädilektionssitz in der Mitte des Gaumensegels haben, häufig zur längsovalen Perforation desselben und Anheftung an die hintere Rachenwand führen. Ähnlich sind die Affektionen des Kehlkopfes eingetheilt, welche meist am Kehldeckel und zwar sehr häufig in Form papillärer, polypoider Hyperplasie sich entwickeln. Meist sind Kehlkopf und Rachen zusammen, oder auch Kehlkopf, Rachen und Nase, seltener einer dieser Theile für sich allein erkrankt. Die

Therapie muss rasch und energisch einsetzen, nöthigenfalls probeweise bei noch fraglicher Diagnose.

Dem Texte sind 12 gute Abbildungen beigegeben.

Seifert (Würzburg).

---

5. **Beaven Rake.** The question of the communicability of leprosy.

(Med. record 1893. December 2.)

Der Verf., Oberarzt des Lepraasyls auf Trinidad, untersucht in dieser Arbeit die Frage, ob die Lepra thatsächlich eine ansteckende Krankheit sei. Er geht dabei von verschiedenen Gesichtspunkten aus, bei deren Beleuchtung er ausführlich die vorhandene Litteratur bespricht und zumeist über eigene Experimente berichtet. Zunächst ist nach seiner Meinung die bakteriologische Kultur der Leprabacillen noch nicht gelungen. Hansen, Neisser, Arning, Bordoni-Uffreduzzi, Giantureo, sie Alle haben keine einwandsfreien Kulturen erzielt. Er selbst hat mit Buckmaster in Indien Kulturen aus Blasen über Lepraknoten erzielt, die morphologisch Leprabacillen enthielten; doch fielen Thierversuche völlig negativ aus.

Die Infektion von Thieren mit leprösem Material ist ebenfalls nicht gelungen. Er bespricht namentlich die Versuche von Melcher und Orthmann in Königsberg und berichtet über ganz ähnliche selbst beobachtete Resultate. Auch er hat oft in leprösen Leichen tuberkulöse Processe der Lungen gefunden, die sich in nichts von denen bei nicht leprösen Individuen unterschieden. Mit diesen Knötchen geimpfte Meerschweinchen gingen innerhalb 6 Monaten nach der Impfung ein und bei ihnen fanden sich dieselben Knötchen in den Eingeweiden und ausgedehnte Drüsenverkäsungen. Da nun Verf. nach Einimpfung von Hautlepraknoten niemals die geringsten Veränderungen bei Thieren bemerkte, so hält er diese Lungen- etc. Knötchen für tuberkulös und nicht für leprös. Der Fall von Tedeschi ist nach seiner Ansicht als einziger Fall nicht beweisend.

Was nun die Inokulation von Leprakulturen auf Menschen anlangt, so berichtet der Verf., dass er vor 4 Jahren 12 anästhetische Leprafälle (gesunde Menschen waren nicht zur Verfügung) mit Kulturen, die aus einem leprösen Hautknoten und der Leber eines tuberkulösen Leprakranken gewonnen waren, inokulirt habe. Es bildeten sich in 2 Fällen Abscesse an den Injektionsstellen, sonst zeigte sich an 10 Fällen keine Veränderung, in 2 Fällen trat Tuberkelbildung auf der Haut auf. Der Verf. wagt die Frage, ob propter oder post hoc, nicht zu entscheiden.

Nachdem er dann auf die Thatsache hingewiesen, dass Arning selbst seinen bekannten Impffall nicht für ganz beweisend halte, berichtet er, dass er 30 anästhetische Leprafälle mit leprösen Hautknötchenmasse geimpft habe. Von diesen Fällen entwickelte sich bei einem reichlich Tuberkelmasse im Gesicht und an den Ohren und

Infiltration der Haut des Rumpfes und der oberen Extremitäten. Auch diesen Fall, der s. Z. auch schon auf die Kulturinjektion scheinbar reagirt hatte, hält Verf. nicht für absolut beweisend.

Er führt sodann aus, dass auf dem Wege der Vaccination keine Lepra zu übertragen sei und bespricht die dafür angeführten Fälle kritisch.

Er weist dann darauf hin, dass auch die praktische Erfahrung gegen die leichte Übertragbarkeit der Lepra spräche; in Trinidad sei noch nie eine der die Leprösen pflegenden Schwestern an Lepra erkrankt. Nur den Fall von Benson hält er für beweisend. Nach den dann folgenden statistischen Auszügen nimmt die Lepra nicht zu, sondern ab in Gegenden, in denen Isolation nicht geübt wird, während sie in Ländern mit strenger Isolation zugenommen hat.

Der Verf. hält die Lepra für weniger gefährlich als die Tuberkulose; weiterer Vorsichtsmaßregeln als jetzt üblich, bedürfe man nicht.

F. Jessen (Hamburg).

---

6. **Wnukow**. Veränderung der Muskeln und Sehnen bei Lepra.

(Wratsch 1892. No. 30.)

W. findet das Bindegewebe zwischen den Muskelfasern verdickt und in ihm die Leprabacillen; das Bindegewebe kann so hypertrophiren, dass die Muskelfasern endlich völlig atrophiren. Die Leprabacillen liegen in den Bindegewebszellen, in lymphoiden Zellen und sogar in den Endothelien der Blutgefäße. Niemals waren sie in den Muskelfasern selbst nachzuweisen. Auch in den Sehnen konnten sie in Zellen des Zwischengewebes nachgewiesen werden.

Hoffmann (Leipzig).

---

7. **O. Bollinger.** Über die Infektiosität des Blutes tuberkulöser Rinder.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Während die Infektiosität des Blutes bei allgemeiner Miliartuberkulose längst bekannt ist, gilt dies nicht für die lokalisirte Tuberkulose. Die sicher festgestellte Infektiosität von Milch und Fleisch tuberkulöser Rinder hat aber den Transport der Bacillen durch das Blut zur Voraussetzung. B. ließ nun durch Hagemann (Dissertation, München, 1893) mit dem Blute perlsüchtiger Rinder Meerschweinchen impfen; von 10 starb 1 an Tuberkulose. Wenn gleich dies Ergebnis nicht beweiskräftig ist, so glaubt doch Verf. mit anderen Autoren an die Infektiosität des Blutes auch bei lokalisirter Tuberkulose.

Gumprecht (Jena).

---

8. **Calabrese** (Neapel). Tuberculosi della placenta nella cavia.

(Giorn. internaz delle scienze med. Fasc. XX. 1893.)

Dass die Tuberkulose von der Mutter auf den Fötus übertragen werden kann, steht völlig fest. Zweifelhaft bleibt nur, ob ein Durch-

tritt der Tuberkelbacillen durch die intakten Placentargefäße statthat, oder ob sich von der tuberkulösen Placenta aus erst die fötale Tuberkulose entwickelt. Für letztere Auffassung giebt es nur zwei Belege (Schmorl, Ziegler's Beiträge XI. und Lehmann, D. med. Wschrft. 1893 No. 9); bei Thieren ist eine Placentartuberkulose sogar noch völlig unbekannt.

Hier setzt der Verf. mit seinem interessanten Fall von Meerschweinchen-Tuberkulose ein.

Der Fötus eines Thieres, das bei der Sektion verbreitete Tuberkulose dargeboten hatte, erwies sich bei Verimpfung seiner Organe als tuberkulös.

Die Placenta sah makroskopisch normal aus, nur an der Uterusinsertion befand sich eine verdächtige Zone.

Serienschnitte durch die ganze Placenta ergaben nun verschieden weit gediehene Tuberkulose. In der Decidua placentaris Tuberkel, z. Th. in Verkäsung, mit Riesenzellen und Bacillen; dicht an der Grenze gegen die Placenta foetalis Massenanhäufungen von Bacillen, als ob hier eine Barrière bestände, vor welcher sich die nachdringenden Bacillen aufhäuften; in der Placenta foetalis äußerst spärliche Bacillen inmitten von atypischen Zellanhäufungen.

Besonderer Beachtung werth sind die tuberkulösen Veränderungen an den utero-placentaren Gefäßen: Zellinfiltrationen und Endarteriitis, an den Venen bis zur Verkäsung vorgeschritten.

Neben der Übertragung durch Placentartuberkulose spielen andere Arten der Tuberkulose-Vererbung (Durchtritt der Bacillen durch die intakte Placenta oder durch Hämorrhagien) eine untergeordnete Rolle.

Gumprecht (Jena).

---

9. **F. Spanò.** Ricerche batterioscopiche sullo sperma d'individui affetti da tuberculosi non degli organi genito-urinarii.

(Gazz. degl. ospitali 1893. November 11.)

Es besteht kein Zweifel darüber, dass der mit an Genitaltuberkulose Leidenden ausgeführte Coitus Tuberkulose der weiblichen Genitalien hervorrufen kann. Umstritten aber ist die Frage, ob das Sperma tuberkulöser Individuen mit gesunden Harn- und Genitalapparaten Tuberkulose übertragen kann. Zur Feststellung dieser Frage hat der Verf. Sperma von Tuberkulösen, deren Genital- und Harnorgane makroskopisch und mikroskopisch gesund befunden waren, mit allen Methoden, mikroskopisch, durch Kulturverfahren und durch Injektion in die Bauchhöhle und die mechanisch an der Schleimhaut lädirte Vagina von Meerschweinchen auf seine Infektiosität geprüft. Er fand zunächst in allen Fällen von Gelenktuberkulose weder mikroskopisch, noch im Thierversuch Infektiosität des Sperma der Pat. Dagegen fand sich in allen untersuchten Fällen von Lungen- resp. Darmtuberkulose, dass die Spermainjektion in die Bauchhöhle lokale und in 4 Fällen sogar allgemeine Tuberkulose bei den Meerschweinchen hervorrief; in zweien der untersuchten

Fälle wurden mikroskopisch keine Tuberkelbacillen im Sperma gefunden, dagegen gelang die Blutserumkultur, während in den anderen Fällen auch mikroskopische Untersuchung und Kulturverfahren im Sperma Tuberkelbacillen nachwies. Von 3 gleichzeitig in der Bauchhöhle und der Vagina durch Spermainjektion inficirten Thieren zeigten 2 Entwicklung von Uterustuberkulose.

F. Jessen (Hamburg).

10. **Sacaze.** Amygdalite lacunaire caséeuse de nature tuberculeuse (Foyer primitiv).

(Arch. génér. de thérap. 1893. December.)

Verf. beschreibt den gewiss seltenen Fall einer primären tuberkulösen Erkrankung der Mandeln. Das Aussehen des erkrankten Organs entsprach dem Bilde der Angina lacunaris. Der langgezogene Verlauf forderte zu genauerer bakteriologischer Untersuchung auf, welche in den ausquetschbaren käsigen Massen die Gegenwart von Tuberkelbacillen ergab. Später schloss sich Erkrankung der zugehörigen Lymphdrüsen an. **C. v. Noorden** (Berlin).

11. **J. Comby.** Péritonite tuberculeuse avec ascite considérable. — Guérison spontanée, sans intervention chirurgicale.

(Union méd. 1893, No. 54. November 9.)

In beiden von C. berichteten Fällen hatte eine nach dem klinischen Befund sichere Tuberkulose einmal des Peritoneums, einmal dieses und der linken Pleurahöhle bestanden. Heilung, Rückgang aller Symptome erfolgte nach einem Monat bezw. $1^1/_2$ Jahr unter roborirender Behandlung, ohne chirurgischen Eingriff. Das Alter der Pat. war 21 bezw. 9 Jahre. **F. Reiche** (Hamburg).

12. **L. Manfredi.** Note sulla mortalita per tuberculosi in Italia.

(Giornale internaz. d. scienze med. 1893. Bd. XXI.)

Die Tuberkulosensterblichkeit ist am größten in der ersten Kindheit und im Greisenalter, am kleinsten bei der heranwachsenden Jugend, ein geringes Maximum fällt auf die 20—30er Jahre. In der Periode der Pubertät sind die Frauen stets stärker betroffen als die Männer. **Gumprecht** (Jena).

13. **Kühner.** Die Beziehungen der Krankheiten, insbesondere der krupösen Pneumonie zu den meteorologischen Vorgängen.

(Internationale klin. Rundschau 1893. No. 46.)

Kurze Betrachtung über den Einfluss der meteorologischen Vorgänge auf die Begünstigung von Infektionskrankheiten, insbesondere der Pneumonie, mit besonderer Berücksichtigung der Anschauungen Magelssar's (Über die Abhängigkeit der Krankheiten von der

Witterung) und der von Kolksky aufgestellten Thesen über die Ätiologie der Pneumonie. **Seifert** (Würzburg).

14. **J. M. Halley** (Denver). Pneumonia in high altitudes.

(Med. age 1893. No. 13.)

Die typische Pneumonie soll sich in der Höhenlage dadurch auszeichnen, dass sie auffallend plötzlich eintritt und verläuft, so dass Todesfälle noch nicht 24 Stunden nach dem Beginne der Erkrankung recht häufig sind; dieses trifft vor Allem dann zu, wenn die Erkrankten im Flachlande zu Hause, im Hochgebirge Wohnsitz nahmen, und zwar wächst die Gefährlichkeit, je länger schon solche Kranke im Hochgebirge wohnten. Eine Erklärung lässt sich hierfür nicht aufstellen. Auch hier bildet das bedrohliche Symptom das Lahmwerden des Herzens, und um dieser Lähmung vorzubeugen, empfiehlt sich nach des Verf. Erfahrung vor Allem die Anwendung von Cactus grandiflorus; wohlthätig wirken zugleich, um rascher die Stauungen in den Kapillaren und Venen zu beseitigen, kleine Dosen von Gelsemium und Lobelia. Besonders soll man auf eine Entlastung der Nieren achten, vor Allem ihre aktive Hyperämie nicht noch mehr steigern, sondern vielmehr durch Jaborandi und Asclepias tuberosa, heiße und warme Einpackungen die Hautthätigkeit möglichst entfalten; nur von dem Kalium aceticum verspricht der Autor sich großen Erfolg als »Sedativum der Nieren«. Wie ein Märchen aus vergangenen Zeiten klingt die Mittheilung, dass bei eventueller Wärmeapplikation auf die Brust die Anwendung von Hopfen sich desshalb besonders eigne, weil der Hopfen in solcher Form aufgelegt direkt durch die Haut hindurch eine specifische Wirkung auf die schmerzenden Stellen ausübe. Für den Fall, dass die Pleura sich entzündet, soll Bryonia alba, oft auch Salol heilend eingreifen. Gegen die Temperaturerhöhung empfiehlt sich das Veratrin; Morphin und Chinin sind unter allen Umständen im Hochgebirge zu verwerfen, Chinin kann bedrohliche deliriöse Zustände im Gefolge haben, während das Morphin durch Herabsetzung des Hustenreizes die Expektoration verzögert und vor Allem »das Sekret in der Lunge eindickt«. Als Nachkrankheiten stellt H. die Tuberculosis an erster Stelle dar, so bald als möglich müsse der Pat. in das Tiefland herab; an zweite Stelle setzt er allgemeine Ernährungsstörung und eine bleibende Herzschwäche. **Prior** (Köln).

15. **James Ewing.** A study of the leucocytosis of lobar pneumonia.

(New York med. Journ. 1893. December 16.)

In letzter Zeit hat sich die Forschung mit großem Eifer der Frage bemächtigt, in wie weit die Zahl der weißen Blutkörperchen bei den verschiedenen Krankheiten differirt, und ob es gelingt, auf Grund dieser Unterschiede in dunklen Fällen die Differentialdiagnose zu stellen. Die letzten Arbeiten in dieser Richtung schienen vor

Allem für die Lungenentzündung wichtige Resultate zu ergeben, dass nämlich eine starke Leukocytose die Prognose günstig stellen lasse, und dass ferner bei der Differentialdiagnose zwischen Typhus und Pneumonie hohe Leukocytenzahl für letztere spräche. Der Verf. hat an einem großen Krankenmaterial diese Angaben einer Nachprüfung unterzogen. Zur Blutzählung bedient er sich lediglich des Thoma-Zeiß'schen Apparats für rothe Blutkörperchen, da der für weiße ihm ungenaue Zahlen zu geben schien.

Die Ergebnisse von 101 derartig untersuchten Peumonien zeigten nun, dass die Zahl der Leukocyten mit der Ausbreitung der Lungenentzündung durchschnittlich steigt, die individuellen Schwankungen aber sehr bedeutend sind. Weit mehr aber hängt die Leukocytenzahl von der Schwere der Infektion und der Reaktion des Gesammtorganismus ab. Reagirt der Organismus mit hohem Fieber, so ist im Allgemeinen die Leukocytenzahl hoch, bei den asthenischen Formen dagegen auffallend niedrig. Die letzteren Formen ausgenommen, ist nun die hohe Leukocytenzahl ein werthvolles differentialdiagnostisches Moment für die Lungenentzündung gegenüber dem Typhus, bei dem Verf. niemals eine nennenswerthe Leukocytose fand. Was die Tuberkulose betrifft, so kann nach den Erfahrungen des Verf. die Leukocytose für Lungenentzündung gegenüber der akuten Phthise sprechen; in wie weit hierdurch auch die Differentialdiagnose zwischen der fibrinösen und der käsigen Lungenentzündung zu befestigen wäre, wodurch einem wichtigen praktischen Bedürfnis genügt würde, geht aus den Ausführungen des Verf.s. nicht sicher hervor; doch erwähnt er in den sehr gekürzten Krankengeschichten akute Phthisen mit pneumonieartigen Symptomen ohne Leukocytose. Den chronischen Phthisen gegenüber giebt die Zahl der Leukocyten keinen sicheren Unterschied, da bei denselben stets eine mäßige Leukocytose besteht. Auch Empyem (vom Verf. nicht ätiologisch geschieden) und Aktinomykose der Lunge gingen bei tödlichem Ausgang mit starker Leukocytose einher.

Was nun den prognostischen Werth der Leukocytose bei der Pneumonie betrifft, so ist eine starke Vermehrung der Leukocyten jedenfalls von günstiger Vorbedeutung, keine oder nur geringe dagegen von sehr schlechter. Ausnahmen kommen vor, zum größten Theil durch Komplikationen bedingt. Es ist also die Zählung der weißen Blutkörperchen als ein werthvolles Hilfsmittel für die Diagnose und Prognose der Pneumonie zu betrachten, das, namentlich in richtiger Verbindung mit den anderen Symptomen, oft unentbehrlich sein kann. **M. Rothmann** (Berlin).

16. **Federici.** Contributo alla diagnosi della polmonite crupale nei bambini. (Clinica med. del prof. Maragliano in Genova.)

(Arch. italiano di clinica med. 1893. Bd. XXXII. Hft. 3.)

In einem Falle von Pneumonie bei einem 10jährigen Kinde fand F. im Urin sehr spärliche Chloride und reichliche Peptonausscheidung.

— Aus dem Vorhandensein dieser beiden gleichzeitigen Symptome allein glaubt v. Jaksch die Diagnose auf krupöse Pneumonie stellen zu können. — F. nahm aus dem obigen Falle Anlass, die Richtigkeit der Jaksch'schen Behauptung zu prüfen, und fand sie in einer ganzen Reihe von Pneumonien bestätigt.

Bei Kindern, wo die Initialsymptome einer krupösen Pneumonie oft in Konvulsionen bestehen und eine Meningitis vortäuschen können, wo manchmal auch noch in den ersten Tagen oder im ganzen Krankheitsverlauf die Diagnose schwierig sein kann, gewinnt die Untersuchung des Urins an diagnostischer Bedeutung.

Die Verminderung der Chloride ist bekanntlich den verschiedensten akuten fieberhaften Krankheiten gemeinsam: nicht so (nach dem Verf.) die Anwesenheit des Pepton im Urin, wie sie durch die Biuretreaktion sicher festgestellt wird.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Jaksch'sche Angabe als positives Kriterium der Pneumonie zu benutzen sei, d. h. dass das Vorhandensein des Zeichens eine Pneumonie beweise, die Abwesenheit sie noch nicht zu widerlegen brauche.

»Die Untersuchung des Urins auf Chlorsalze und Pepton,« so schließt er, »kann bei fieberhaften Kinderkrankheiten mit dunkler Diagnose nöthig sein.

2) Sehr häufig zeigt die krupöse Pneumonie Abwesenheit der Chlorsalze und Anwesenheit des Pepton im Urin.

3) Und man darf die Anwesenheit einer Pneumonie voraussetzen, wenn man diesen Befund im Urin erhebt.« **Hager** (Magdeburg).

---

17. W. Erb. Zur Kasuistik der Akinesia algera.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. III. p. 237.)

Ohne zu entscheiden, ob es berechtigt ist, aus dem von Möbius aufgestellten und mit dem Worte »Akinesia algera« bezeichneten Symptomenkomplex eine eigene Krankheitsform zu machen, bringt E. eine neue Beobachtung, indem er hervorhebt, dass erst weitere zahlreiche Beobachtungen, die ähnlich wohl schon jeder erfahrene Nervenarzt gemacht hat, darüber entscheiden können. Die Fälle aus seiner eigenen Erfahrung hat E. zum Theil zu den schweren Formen der Neurasthenie, welche besonders beim weiblichen Geschlechte die höchsten Grade der reizbaren Schwäche und Erschöpfbarkeit des Nervensystems darbieten, zum Theil zu dem, was wir Spinalirritation nennen, gestellt; oder sie betrafen ausgesprochene hysterische Individuen, oder sie erschienen mehr unter dem Bild hypochondrischer Personen. Jedoch scheint es E. nicht ganz gerechtfertigt, die Akinesia algera einfach als eine schwerste Form der Spinalirritation nach Lougard's Vorgange zu bezeichnen.

Seine sehr interessante Beobachtung betrifft einen hochbegabten, geistig vollkommen klaren 47jähr. Mann, der aus einer neuropathisch und psychopathisch schwer belasteten Familie stammt. Er erkrankte vor 22 Jahren in Folge übermäßiger geistiger Anstrengung. Als erstes Symptom stellte sich eine Unfähigkeit zu gymnastischen Übungen ein, daran reihten sich deutliche vasomotorische Störungen. Das Leiden verschlimmerte sich allmählich, so dass Pat. seit nunmehr 14 Jahren eine horizontale Lage einzunehmen gezwungen ist, aus welcher er nur den Kopf frei erheben und bewegen kann. Er beschäftigt sich mit Nachdenken, macht arithmetische Probleme, hat sich als Dichter einen gewissen Namen gemacht und kann auch ganz gut diktiren. Jede Handarbeit ist ihm unmöglich,

auch Kartenspiel. Jeder Versuch zu einer noch so leichten Bewegung muss wegen der damit verbundenen Schmerzen unterbleiben, oder unterbleibt aus Furcht vor denselben. Auch das Sprechenhören muss aufs äußerste eingeschränkt werden, während einer Unterhaltung dürfen seine Freunde höchstens 1 bis 2 Worte sprechen. Dabei war von einem besonders nervösen oder hysterischen Wesen bisher nichts zu bemerken. Alle Kurversuche sind bisher erfolglos geblieben.

A. Cramer (Eberswalde).

---

18. **Dinkler.** Hinterstrangsklerose und Degeneration der grauen Vordersäulen des Rückenmarkes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der von D. mitgetheilte Fall bildet für die Lehre von den postsyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems ein geradezu klassisches Paradigma, welches in dem Rahmen eines einzigen Krankheitsfalles einen so bunten und wechselreichen Symptomenkomplex vorführt, dass die Eigenart dieser Krankheitsgruppe in vollkommenster Weise erschöpft wird. Es handelt sich um einen Mann, bei dem im Gefolge eines Schädeltraumas — eine luetische Affektion wurde erst später anamnestisch sichergestellt — Kopfweh und Beschwerden beim Sprechen auftraten; gleichzeitig fiel der Umgebung des Pat. eine zunehmende Unzuverlässigkeit und Vergesslichkeit auf. Kurz hinter einander erfolgten 3 apoplektiforme Anfälle, die von nur eintägiger Dauer waren und mit Schwindel und Aphasie einhergingen; nach dem letzten Anfall blieb eine komplete linksseitige Facialisparalyse zurück, die indessen unter einer specifischen Behandlung rasch wieder verschwand. In gleicher Weise passager verliefen weiterhin auftretende, isolirte Lähmungen von Hirnnerven, wie sie zuerst in Gestalt einer rechtsseitigen Trochlearislähmung, später als komplete Paralyse des N. oculomotorius mit Einschluss der inneren Äste das Krankheitsbild komplicirten. In einem erneuten Schlaganfall schloss sich eine consecutive Ataxie und Aphasie an, die sich eben so wie die früheren Erscheinungen in wenigen Wochen wieder zurückbildeten. Dafür entwickelten sich motorische und sensible Störungen im Bereich der oberen Extremitäten, besonders im Hautmuskelgebiete des N. ulnaris dexter, die bis zum Tode des Pat., der an einer interkurrenten Pleuropneumonie erfolgte, anhielten. Angesichts des passageren Charakters und des sprungweisen Auftretens der Hirnnervenlähmungen, ferner der apoplektischen Insulte in Verbindung mit den rasch wieder verschwindenden Sprach- und Bewusstseinsstörungen bedurfte es weder des anamnestischen Zugeständnisses noch des Nachweises von strahligen Narben an Gaumen und Rachenwand, um in den ätiologischen Beziehungen des Falles klar zu sehen; denn eine solche Fülle der nervösen Erscheinungen konnte einzig und allein auf Syphilis bezogen werden.

Der anatomische Befund, der diesem komplicirten klinischen Bilde zur Seite ging, bot in mancher Hinsicht ein ganz hervorragendes Interesse dar. Die hauptsächlichsten anatomischen Veränderungen hatten ihren Sitz im Cervicalmark, wo sich eine partielle Degeneration der Keilstränge und zugleich, wenigstens in den unteren Partien, eine Läsion der Goll'schen Stränge vorfand, daneben ein Ausfall und eine Atrophie der großen Ganglienzellen in den grauen Vorderhörnern, und endlich eine recht beträchtliche degenerative Erkrankung der hinteren Wurzeln bis tief in das Dorsalmark hinein. Auch in der Medulla oblongata hatten degenerative Processe Platz gegriffen und besonders die Oliven und Olivenzwischenschicht krankhaft verändert. Die Arterien der cerebrospinalen und zum Theil auch der peripherischen Gefäßbahnen zeigten die Erscheinungen einer mehr oder weniger hochgradigen gummösen Endarteriitis; im rechten Plexus brachialis war ein beträchtlicher Theil der Nervenfasern im Zerfall begriffen; am stärksten betraf die Atrophie den N. ulnaris.

Bei dem Vergleich der klinischen Beobachtung und der anatomischen Alterationen treten uns in der Hinterstrangsklerose und in der partiellen Degeneration der grauen Vordersäulen Affektionen entgegen, welche nach dem klinischen und

anatomischen Verhalten des Plexus brachialis überraschen mussten. D. steht nicht an, die vorliegende Hinterstrangsklerose hauptsächlich in Rücksicht auf die diffuse Verbreitung der Wurzelerkrankung als eine Tabes incipiens zu bezeichnen, während er die Vordersäulenerkrankung für einen die Tabes komplicirenden degenerativen Process ansieht. **Freyhan** (Berlin).

---

19. **D'Antona**. Compressione cerebrale per frattura. Caso clinico.

(Rivista clin. terap. Napoli 1893. Oktober.)

Verf. berichtet über eine Schädelverletzung betr. das rechte Seitenwandbein in der Gegend des Tuber parietale: die Tabula vitrea war, wie sich später erwies, zersplittert. Es erfolgte halbstündige Bewusstlosigkeit, Schlaf: nach dem Erwachen Aphasie, zwei Tage lang, dann brachte der Pat. stotternd einige Worte hervor, vom vierten Tage ab war die Sprache klar. In den ersten vier Tagen Parese der vom linken Nervus facialis innervirten Muskeln. Der Kranke konnte nur mit Mühe das linke Auge schließen, die linke Oberlippe heben, blasen und pfeifen: auch diese Parese verschwand nach wenig Tagen. Alle diese Erscheinungen vorübergehender Art schreibt der Verf. der Gehirnkommotion zu.

Dauernder erwiesen sich die Erscheinungen des Gehirndrucks in den motorischen Rindencentren der der Verletzungsstelle entsprechenden Hirnwindung. Die linke obere Extremität war willkürlich nicht zu bewegen; für thermische Reize wie für Schmerzempfindung war die Perception intakt, eben so wie die Tastempfindung. Die linke untere Extremität lag gestreckt, war nicht zu bewegen, die Zehen waren kaum beweglich, der Patellarreflex verringert; auch hier Wärme- und Schmerzempfindung nicht beeinträchtigt.

Zwei Tage nach der Operation, welche fünf Knochensplitter und einige Blutgerinnsel bei intakter Dura mater entfernte, verloren sich die Störungen der Bewegung der Extremitäten. **Hager** (Magdeburg).

---

20. **König**. Über eine seltene Form der cerebralen Kinderlähmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

K. schildert einen Fall von cerebraler Kinderlähmung, welcher dadurch bemerkenswerth war, dass im Anschluss an epileptische Anfälle eine passagere rechtsseitige Hemiparese auftrat, die dauernden Ausfallserscheinungen sich jedoch lediglich beschränkten auf eine Parese des rechten Mundfacialis, welche in der Ruhestellung nicht zu bemerken war, besonders auffallend aber bei verschiedenen mimischen Bewegungen wurde. Dieser Fall giebt K. Anlass, sich über die Häufigkeit der Betheiligung des Facialis bei der cerebralen Kinderlähmung überhaupt und insbesondere über die Mitbetheiligung der mimischen Ausdrucksbewegungen bei der Facialisparese der cerebralen Kinderlähmung auszusprechen. Nach den Erfahrungen von K. ist der Facialis bei der cerebralen Kinderlähmung keineswegs selten mitgelähmt. Unter 46 von ihm beobachteten Fällen bestand 24mal eine Parese des Facialis. Während bei der Hemiplegie der Erwachsenen die Facialisparese sich meist nicht auf die mimischen Ausdrucksbewegungen miterstreckt, scheint es sich nach K. bei der cerebralen Kinderlähmung anders zu verhalten. Unter seinen 24 Fällen von Facialisparese bei Kinderlähmung fand K. 17mal die mimischen Bewegungen mitbetheiligt. **Ernst Rosenthal** (Magdeburg).

---

21. **Kostenitsch.** Über einen Fall von motorischer Aphasie, zugleich ein Beitrag zur Frage nach der anatomischen Grundlage der Pupillenstarre.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der von K. mitgetheilte Fall bietet ein besonderes Interesse, weil er einmal die Unabhängigkeit der Schrift von dem motorischen Sprachcentrum demonstrirt und ferner dazu dient, die noch liquide Streitfrage über die centrale Lokalisation der inneren Augenmuskeln der Entscheidung näher zu bringen.

Klinisch bestand neben rechtsseitiger Hemiplegie eine rein motorische Aphasie ohne jegliche Störung des Wortverständnisses; trotz des totalen Verlustes der Sprache vermochte der Pat. mit der linken Hand noch gut und fließend zu schreiben und seine Gedanken spontan zu Papier zu bringen. Die Pupillen waren eng und lichtstarr, das Sehvermögen erhalten, der ophthalmoskopische Befund negativ. Bei der Autopsie fand sich eine ausgedehnte cerebrale Erweichung, die ihren Hauptsitz im linken Stirnlappen und in den angrenzenden Theilen der Centralwindungen hatte und sich tief ins Mark, bis in die Capsula interna hinein erstreckte. Fast gänzlich zerstört war das Mark des Stirnlappens, besonders im Bereiche der dritten Windung, deren Rinde ebenfalls stark verändert war.

Dieser anatomische Befund steht einerseits mit der Thatsache im Einklang, dass bei völliger Zerstörung des Stirnlappens das Wortverständnis erhalten bleibt, und beweist ferner — im Gegensatz zu der von einzelnen Autoren vertretenen Anschauung —, dass Agraphie nicht zum Bilde der Broca'schen Aphasie gehört.

Das Hauptinteresse des Falles liegt aber in den mikroskopisch erschlossenen Kernläsionen des 3. Gehirnnerven, die klinisch nur in der reflektorischen Pupillenstarre zum Ausdruck gekommen waren. Es fand sich eine diffuse Erkrankung des centralen Höhlengraus, die im Wesentlichen in einer Rundzelleninfiltration bestand. Die Ganglienzellen des Hauptoculomotoriuskernes verhielten sich normal; nur in der unteren Gruppe des Westphal-Edinger'schen Kernes fanden sich leichtere Veränderungen, Schrumpfung und Verkleinerung der Nervenzellen. Diese Läsionen dürften möglicherweise das anatomische Substrat der Pupillenstarre darstellen.

Was das Wesen des Krankheitsprocesses anlangt, der besonders durch starke Gefäßwucherung und Leukocyteninfiltration ausgezeichnet war, so unterliegt es für den Verf. keinem Zweifel, dass er auf syphilitischer Basis beruht.

Freyhan (Berlin).

---

22. **Mélon.** Un cas d'aphasie post-épileptique.

(Arch. méd. belges 1893. Juli.)

Ein sowohl durch die Ursache als die Art des Verlaufes bemerkenswerther Fall. Pat., Soldat, stammt aus nervös gänzlich freier Familie, hat aber selbst »Stigmata« der Epilepsie, nämlich halbseitige Gesichtsatrophie, Chromoheteropie der Iris (rechts blau, links grau), rechte Pupille weiter als die linke, und sehr weite Pupillen. Er war stets gesund, keine Syphilis, lebte mäßig. Eines Tages lief er im Anschluss an reichlichen Genuss schlechten Bieres in der Angst, zu spät zur Kaserne zu kommen, ungefähr 1 Kilometer. Unmittelbar darauf trat ein epileptischer Anfall auf, dem völlige Bewusstlosigkeit durch mehrere Stunden folgte. Im Laufe des Tages klärte sich diese schwere Störung langsam, derartig dass der absoluten Bewusstlosigkeit das Vermögen zu gehen, aber bei völliger Aphasie, folgte. Einige Stunden später konnte Pat. schreiben und langsam kehrte die motorische Sprachfähigkeit zurück. Verf. fasst als Ursache der Epilepsie bei dem disponirten Pat. die Angst, die Überanstrengung und die Intoxikation auf. Interessant ist das langsame, stufenweise Abklingen der Aphasie, deren Auftreten an sich nach epileptischem Insult ziemlich selten ist. **F. Jessen** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

23) Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 12. März 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr P. Rosenberg (vor der Tagesordnung) demonstrirt

a) einen fast hühnereigroßen Gallenstein, der unter eigenthümlichen Umständen von einer 65jährigen Pat., welche bis dahin nie an Gallensteinkoliken oder Ikterus gelitten hatte, gewonnen wurde. Ganz akut setzten heftige Leibschmerzen ein; bei der Untersuchung fand R. einen harten, höckerigen Tumor in der Gegend der Gallenblase, der sich unter seinen Händen verschob und dessen Vorrücken in den Darm er deutlich konstatiren konnte. Nach Eingabe von Ricinusöl wurde ein großes Konkrement per vias naturales entleert.

b) 2 Speichelsteine, die aus der Submaxillaris eines Tabikers stammen, wo sie fast symptomlos geruht hatten. Der eine trat spontan zu Tage, der andere wurde artificiell entfernt.

Herr Jacques Mayer glaubt in Rücksicht auf die Größe des Gallensteines einen Durchgang durch den Ductus choledochus ausschließen zu können und hält es für wahrscheinlich, dass eine Kommunikation zwischen Gallenblase und Darm vorgelegen habe.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn Fürbringer: Über die Gewebssafttherapie in ihrer modernen Ausbildung.

Herr Goldscheider hat seit 1½ Jahren auf der Leyden'schen Klinik therapeutische Versuche mit den Organsäften angestellt und nimmt auf Grund derselben scharf gegen den übertriebenen Enthusiasmus Stellung, der bezüglich der neuen Therapie in der ausländischen Litteratur Platz gegriffen hat. Seine eigenen Versuche sind, von subjektiven Besserungen abgesehen, vollkommen resultatlos verlaufen. Hinsichtlich des Myxödems allerdings erscheinen ihm seine Erfahrungen noch nicht spruchreif, da sie nur einen einzigen und noch dazu nicht einmal sicheren Fall umfassen. Das Pankreatin aber, das er in 6 Fällen von Diabetes verschieden lange Zeit in allen möglichen Modifikationen anwandte, hat ihn vollkommen im Stich gelassen, und eben so versagte der Schilddrüsenextrakt bei einem Fall von Basedow'scher Krankheit, deren Entstehung ja bekanntlich von verschiedenen Seiten auf Veränderungen der Thyreoidea zurückgeführt wird. Ferner hat er einige Fälle von perniciöser Anämie mit Extrakt aus Knochenmark behandelt, ohne dass auch nur der geringste Heileffekt zu Tage getreten ist. Erfahrungen über Spermin und Cerebrin stehen ihm nicht zu Gebote; letzteres Produkt hält er einer ernsten Nachprüfung gar nicht für würdig. Schädliche Folgen hat er bei den Einspritzungen niemals beobachtet und ist der Meinung, dass die üblen Zufälle, die manche Autoren im Gefolge der Injektionen beschrieben haben, wahrscheinlich auf zu schnelle Einverleibung der Heilflüssigkeit zurückzuführen sind.

Trotzdem nun seine Resultate nicht gerade ermuthigend sind, so erkennt er doch mit Fürbringer den wissenschaftlichen Kern an, welcher der Organsafttherapie zu Grunde liegt. Nur läuft das verborgene Körnchen Wahrheit Gefahr, in dem breiten Strome einer voreiligen Verallgemeinerung gänzlich unterzugehen. Unzweifelhaft haben wir es in den Organextrakten nicht mit specifischen Stoffen zu thun, sondern wir operiren mit einem unbekannten Mixtum compositum, in dem Körper mit ganz verschiedenartigen biologischen Wirkungen enthalten sind, die sich nach der Einverleibung in den Organismus wahrscheinlich gegenseitig durchkreuzen. Er hat versucht, dem wissenschaftlichen Kern der Frage näher zu treten und sich desshalb mit den Eigenschaften der Organsäfte eingehender beschäftigt. Er hat dabei im Verein mit Jakob die Beobachtung gemacht, dass Milz-, Thymus- und Knochenmarkextrakt eine Hyperleukocytose hervorruft. Eine therapeutische Anwendung dieser Beobachtung auf Leukämie ist fehlgeschlagen.

Auch den sehr naheliegenden Gedanken, die künstliche Vermehrung der Leukocyten therapeutisch bei Infektionskrankheiten zu verwerthen, hat er verfolgt, ohne indessen mit seinen dahin zielenden Versuchen, die noch nicht völlig abgeschlossen sind, einen besseren Erfolg zu erzielen als bei der Leukämie. Schließlich hat er noch mit den Nukleinen Versuche angestellt, von denen Horbatschewski behauptet hat, dass sie mit dem Tuberkulin gleichsinnig wirken. Nach seinen Erfahrungen ist ihre Wirkung aber eine durchaus andere; vor Allem entbehren sie stets der charakteristischen lokalen Reaktion.

Er hat es für nothwendig gehalten, mit seinen negativen Resultaten so ausführlich hervorzutreten, da die Gefahr sehr groß ist, dass die subjektiven Besserungen, die auch im Gefolge dieser Therapie nicht ausbleiben, von sanguinischen Beobachtern allzu optimistisch gedeutet werden.

Herr Posner hat bei Kranken mit sexueller Neurasthenie Heilversuche mit Spermin angestellt, ohne unter dieser Behandlung irgend welche Änderungen, weder günstiger, noch ungünstiger Natur eintreten zu sehen.

Herr Senator hat Pankreatin und Spermin therapeutisch verwandt, ersteres ohne jeden Effekt, letzteres bei Tabikern und Neurasthenikern immerhin mit einigen bemerkenswerthen subjektiven Besserungen. Indessen wird dieses gute Resultat doch erheblich getrübt durch den Umstand, dass Kontrollversuche mit physiologischer Kochsalzlösung gleich gute Dienste leisteten. Objektive Kriterien für eine Heilwirkung besitzen wir leider nicht, denn der Nachweis einer Ptomainvermehrung nach Einverleibung von Spermin, den Poehl behauptet, stößt praktisch auf ganz unüberwindliche Schwierigkeiten.

Herr Fürbringer konstatirt seine Befriedigung darüber, dass in der Verurtheilung der jetzt brennend gewordenen Frage der Organsafttherapie in der Diskussion eine so vollkommene Übereinstimmung zu Tage getreten ist.

3) Herr Aronson: Über die antiseptischen Eigenschaften des polymerisirten Formaldehyds und die innerliche Anwendung desselben.

A. hat sich seit längerer Zeit mit dem Formaldehyd beschäftigt und gefunden, dass dasselbe schon in minimalen Mengen entwicklungshemmend auf Bakterien wirkt. Es gehört der Fettreihe an, während fast alle anderen Antiseptica aus der aromatischen Reihe stammen. Durch das Zusammentreten mehrerer Molekülgruppen des Formaldehyds entsteht das Trioxymethylen, dessen antiseptische Eigenschaften dem Vortr., der den Namen »Paraform« für den Stoff vorschlägt, höchst bemerkenswerth erscheinen. Er hat seine Untersuchungen, die sich außer auf Paraform noch auf β-Naphthol, Naphthalin, Salol und andere Körper bezogen, in der Weise angestellt, dass er im Reagensglas 10 ccm verflüssigte Gelatine oder Agar, die er mit vollgiftigen Kulturen beschickt hatte, mit 5 cg der verschiedenen Substanzen versetzte und nach sorgfältiger Vermengung die Röhrchen zu Platten ausgoss. Er fand auf diese Weise, dass nur das Paraform und das β-Naphthol die Entwicklung der Bakterien hinderten, während das Salol und andere als Darmantiseptica empfohlene Mittel auf das Wachsthum der Mikroorganismen keinerlei hemmenden Einfluss zeigten. Das Paraform entfaltet ungleich stärkere Wirkungen als das β-Naphthol, denn während die unterste Grenze der Wirksamkeit für letzteres bei 0,01 : 30 erreicht ist, liegt sie für das Paraform bei 0,01 : 500. Zur Sterilisirung von 200 ccm Urin sind 5 cg Paraform erforderlich.

Die enorme baktericide Kraft des Paraforms findet einmal ihre Erklärung darin, dass dieser Körper in Wirklichkeit nicht so schwer löslich ist, wie es gewöhnlich angenommen wird, und ferner in der ihm eigenthümlichen Wirkung in Dampfform. Letztere kann man sich sehr gut veranschaulichen, wenn man die Substanz vorsichtig auf den Boden eines präparirten Reagensglases bringt, ohne das Nährmedium zu berühren; ein Wachsthum der Bakterien findet dann nur in den höheren Schichten oder gar nicht statt.

Thiere vertragen sehr hohe Gaben von Paraform; Mäuse starben erst nach Einverleibung von 4 cg, während größere Hunde durch das Mittel überhaupt nicht

getödtet werden können. Er selbst vertrug anstandslos 3 und 5 g. Eine Abnahme der gepaarten Schwefelsäuren im Harn, welche nach Baumann den feinsten Indikator für den Grad der bestehenden Darmfäulnis repräsentiren, konnte er nicht konstatiren; er ist aber auch nicht der Meinung, dass die Verringerung der Darmfäulnis ein erstrebenswerthes Desiderat ist, im Gegentheil hält er sie für die normale Verdauung für eben so nothwendig wie die physiologischen Darmsekrete.

Das Paraform tödtet nicht nur die Bakterien selbst, sondern macht auch die von ihnen entwickelten Produkte unschädlich, eine Wirkung, die es mit den meisten anderen Antisepticis nicht theilt.

A. hat auf Grund seiner Versuche für berechtigt erachtet, auch die Anwendung des Paraforms am Menschen zu erproben und hat es 20 an Cholera nostras leidenden Kindern in Gaben von 0,05 bis 1 g verabreicht. Mit dieser Behandlung will er eben so gute Resultate wie mit der Kalomeltherapie erzielt haben. Er glaubt daher, das Mittel als ein beachtenswerthes Darmdesinficiens gegen Darmkatarrhe, Typhus und Cholera empfehlen zu können.

Herr A. Fränkel richtet an den Vortr. die Frage, in welche Produkte sich das Paraform spalte und ob er seine Versuche auch auf chirurgische Objekte ausgedehnt habe.

Herr Aronson erwiedert, dass nach seiner Meinung das Paraform im Darm nicht gespalten werde, sondern durch die Abgabe von Dämpfen wirke. In dieser Meinung bestärkt ihn der Umstand, dass, falls die Abgabe der Dämpfe durch einen Fettzusatz hintangehalten wird, das Paraform gänzlich unwirksam bleibt. Auch an chirurgischen Fällen hat er das Präparat erprobt, hat aber von weiteren Versuchen abstehen müssen, da die damit behandelten Wundflächen sehr stark gereizt wurden. **Freyhan** (Berlin).

---

24. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. **Goldberg,** Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Fortsetzung.)

2) Genitalien.

Néphrite aiguë. Abscès du testicule. Par Durante.

(IV.) 17. Februar.

Akute Nephritis, vor 3 Jahren Peritonitis, deren Ursache unklar blieb, geheilt; jetzt in der Cauda des linken Nebenhodens nussgroße, nicht fluktuirende, harte Geschwulst; Tod an Urämie. Die Geschwulst erwies sich bei der Sektion als Abscess.

3) Blase, Harnleiter.

Tuberculose vésicorénale. Dissection ulcérative d'un uretère. Par Meunier.

(IV.) 31. März.

In einem im Übrigen typischen Fall von aufsteigender Tuberkulose lediglich der Blase und der linken Harnwege bei vorgeschrittener Lungentuberkulose (31jährige Frau) fand sich eine kuriose Abnormität: Das intraparietale Stück des rechten Harnleiters war durch die Verschwärung der Blasenschleimhaut gänzlich von dem oberen Theil des Harnleiters getrennt; letzterer endigt direkt in die verdünnte Blasenwand.

4) Harnleiter, Nierenbecken.

Die Effekte der Verlegung des Harnleiters durch Geschwülste wurden durch einige theils zur Sektion, theils zur Heilung gekommene Fälle illustrirt.

Hydronéphrose aseptique. Par Frumussiane.

(IV.) 7. April.

Ein Carcinoma uteri komprimirt beide Harnleiter; die Frau stirbt an Urämie, 1 Monat nach dem ersten Auftreten von Erscheinungen rechtsseitiger Hydronephrose. Der rechte Harnleiter ist in seinem Beckentheil unvollständig verlegt; er erweitert sich vor dem Hindernis, wird wieder enger und mündet in ein sehr weites Nierenbecken ohne Klappen- oder Winkelbildung, welches allein den Tumor bildet, und lateral und oben die etwas anämische, aber sonst normale rechte Niere trägt. Der linke Harnleiter ist vollständig durch das Uteruscarcinom verlegt, aber Harnwege und Niere oberhalb sind normal. Nirgendwo Spur von Entzündung oder Infektion in den Harnwegen.

Rein hydronéphrotique expérimental. Par Bazy.

(IV.) 17. März.

4 Monate nach der Unterbindung des linken Harnleiters findet sich die linke Niere hydronephrotisch, nicht eitrig, nicht atrophirt, der Harnleiter geknickt.

Dieser Fall ist das experimentelle Gegenstück zu dem oben von Frumussiane (s. v.) berichteten.

De l'hydronephrose intermittente. Par Tuffier.

(I.) 6. December. — (IV.) 16. Juni.

Bei 8 Thierversuchen erzielte T. 4mal eine intermittirende Hydronephrose, wenn er die Niere immobilisirte oder an abnormer Stelle fixirte; in allen 4 Fällen war der Ureter an der Kreuzungsstelle mit den Nierengefäßen geknickt. Eine gleiche Knickung des Ureters beobachtete er bei einer Kranken während der Operation; bei einer zweiten konstatirte er, dass sie stehend nur mit größter Mühe Urin lassen konnte, während sie in horizontaler Lage reichliche Mengen entleerte. Die Volumszunahme der Niere in Folge des durch die Harnleiterknickung gesetzten Abflusshindernisses beobachtet man beim Versuch am 6. Tage; bei der Operation am Menschen sieht man nur die vorgeschrittenen Stadien, in welchen die Niere nicht mehr secernirt und eine Hufeisen- oder eine abgeplattete Form angenommen hat. Zeitweise, sei es, dass die Niere ihre Lage wechselt, sei es, dass der Druck der Flüssigkeit oberhalb der Knickung in günstigem Sinne wirkt, wird letztere ausgeglichen. T. hat 12 intermittirende Hydronephrosen operirt, und zwar hat er 9mal durch Fixation der Niere definitive Heilung erzielt, zuweilen von der Punktion oder der Nephrotomie Erfolge gesehen; die Nephrektomie aber ist nur dann berechtigt, wenn die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere sichergestellt und das Nierenparenchym der Kranken gänzlich geschwunden ist.

5) Niere.

Tuberculose rénale. Par Tuffier.

(IV.) 21. April.

Eine Hämaturie ist bei einer 42jährigen Frau das einzige Zeichen einer Erkrankung der Harnwege. Im Cystoskop sieht man, dass die Blutung aus der linken Niere kommt. Lumbare Nephrektomie; Niere enthält 6 isolirte Abscesse, Nierenbecken und -Kelche gesund. Die Hämaturien waren kongestive, prämonitorisch.

Reins tuberculeux et kystiques. Par Klippel.

(IV.) 13. Januar.

20jähriger Mann; Melancholie, Delirien, Alkoholiker, Lungenspitzentuberkulose, Albuminurie seit 3 Jahren, Cystitis, Inkontinenz, Tod an Urämie. Autopsie: Im Hirn einige Stellen von härterer Konsistenz. Lungen: In der rechten Spitze ältere, in der linken frischere Tuberkulose. Fettige Degeneration des Herzens. Rechte Niere doppelt so groß als normal, roth; Kapsel normal. Rindensubstanz 2 cm dick, hyperämisch. Mark in eine Reihe fächerförmiger, nach dem Hilus sich verengernder Höhlen verwandelt, deren Wände käsig sind und abbröckeln. Nierenbecken normal. Linke Niere ist gänzlich in eine multilokuläre Cyste verwandelt, deren Außenwand die Nierenkapsel, deren Innenwand ein fibröses, hier und da mit trockener, gelber Masse erfülltes Gewebe bildet; am Hilus sind 2 kleine

Höhlen mit halbflüssigem, weißlichem Inhalt, die nicht mit den anderen kommuniciren. Nierenbecken nicht erweitert. Harnleiter oben und unten durchgängig. Blase klein, Wände dick, Schleimhaut ulcerirt und käsig infiltrirt, enthält Käsebröckel, die aus der rechten Niere stammen. K. nimmt an, dass die linke Niere eben diesen Process käsiger Abstoßung bis zum gänzlichen Schwund durchgemacht habe, den man in der rechten beginnen sieht. Schade, dass die Durchgängigkeit der Harnleiter nicht sichergestellt ist.

Dégénerescence kystique des reins et du foie. Par Demantké.

(IV.) 21. April.

Die Sektion einer mit Anurie, Urämie, Koma eingelieferten Frau deckt eine cystische Degeneration beider Nieren und der Leber auf; die Nebennieren fehlen.

Urémie cérébrorespiratoire. Par Bouchacourt.

(IV.) 30. Juli.

Dieser Fall von polycystischer Degeneration der Nieren und der Leber verlief dem vorigen ganz analog.

Gros reins polykystiques. Par Michel.

(IV.) 20. Januar.

Die Sektion eines Mannes, der zu Lebzeiten neben auffälliger Dyspnoe die Symptome von Nephritis dargeboten hatte, ergab zwei 18 cm lange, 10 cm breite Nieren von 1100 bez. 1060 g Gewicht, die fast ganz in multilokuläre Cysten umgewandelt waren; normale Harnleiter und Blase, koncentrische Hypertrophie des linken Ventrikels.

Sarcome du rein. (Broca, Delanglade.)

(IV.) 24. März.

2jähriges Kind, keine funktionellen Symptome. 600 g schweres Nierensarkom, transperitoneal exstirpirt.

Pyélonéphrite infectieuse. Par Marie et Riche.

(IV.) 2. Juni.

Bei einem an Bronchopneumonie gestorbenen Prostatiker entdeckt man aufsteigende Pyelonephritis und einen alten falschen Weg in der Prostata, der wohl der Ausgangspunkt jener war.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

25. **J. Oskar Peterson.** Unsere Nahrungsmittel.

Stuttgart, **A. Zimmer's** Verlag, 1894.

Eine Apologie des Vegetarianismus, feurig und funkensprühend. Mit starkem wissenschaftlichen Rüstzeug und großer Federfertigkeit zieht Verf. gegen die unglücklichen Fleischfresser von der Species »homo sapiens« los, die sich nicht frei machen können von der mystischen Kraft des rothen bluttriefenden Rindstückes. Den Grund, warum wir beim Genusse eines Beefsteaks deutlich neue Kraft durch unsere Adern fließen fühlen, liegt nach P. nur in den Giftstoffen, welche wir dabei dem Körper zuführen. »Je höher organisirt ein Thier ist, desto stärker und giftiger sind auch dessen Absonderungen, und desto mehr reizen sie unser Nervensystem, wenn sie in unser Blut eingeführt werden. Die Absonderungsstoffe (Extraktivstoffe) des Thieres reizen unsere Nerven genau eben so, wie Wein, Bouillon, Kaffee oder Thee. Es ist aber wohl noch Niemandem eingefallen, Wein, Bouillon, Kaffee und Thee als Nahrungsmittel auszugeben und damit ausschließlich Kräfte und Leben sich zu erhalten . . . . und darum übertreiben wir nicht, wenn wir sagen, dass der Fleischesser ganz auf dem Standpunkte des Alkoholisten steht und eben so schwer dem Fleischgenuss zu entsagen vermag, wie dieser dem Missbrauch der Spirituosen.« Wer diesen Vorwurf von sich fernhalten will, dem bleibt nichts Anderes übrig, als nach dem Vorschlage des Verf. »zum Chinesen zu werden«.

Dass der gute Liebig manchen scharfen Hieb bekommt, darf uns nicht Wunder nehmen, ist doch die Wissenschaft selbst schon von dessen einseitigen Anschauungen in Bezug auf die Bedeutung der Eiweißstoffe als Nahrungsmittel zurückgekommen. »Die Liebig'sche Eiweiß- und Krafttheorie hat die traurigsten Früchte getragen; denn in dem falschen Glauben, dass nur Stickstoffverbindungen (Eiweißstoffe) Kraft geben, haben Ärzte und Laien gewetteifert, an schwachen, kränklichen und weniger lebenskräftigen Individuen mit Fleisch, Fischen, Eiern und andern eiweißreichen Lebensmitteln förmlich zu mästen. Und Tausende und Abertausende haben für diese vollständige Unkenntnis der Naturgesetze und für diesen blinden Glauben an einen Namen mit ihrem Leben büßen müssen — dem höchsten Einsatz in dem ungleichen Spiel zwischen Menschenverstand und Naturordnung.«

Wer in der Lektüre populär medicinischer Schriften eine Erregung sucht, dem rathen wir die Absonderungsprodukte auf sich wirken zu lassen, welche der Verf. in diesem Buche ausgeschieden hat. **Unverricht** (Magdeburg).

26. **V. Allara.** Der Kretinismus, seine Ursachen und seine Heilung. (Autorisirte Übersetzung aus dem Italienischen von Hans Merian.) Leipzig, **W. Friedrich** 1894. 388 S.

Das von dem Verfasser bescheidener Weise als »Studie« bezeichnete Werk über den Kretinismus stellt sich als eine sehr umfangreiche, werthvolle und höchst interessante Monographie dar. Mit großem Fleiß und Geschick, so wie unter Herbeibringung eines sehr großen statistischen, z. Th. amtlichen Materials versuchte der Verf. ein anschauliches Bild von dem Wesen, der Verbreitung in geographischer und geologischer Hinsicht, den pathologisch-ätiologischen und den accidentellen Beziehungen des Kretinismus zu anderen Krankheiten zu geben.

Einen wesentlichen Theil der Arbeit nimmt die Forschung nach den Ursachen des Processes ein. Nach eingehender Würdigung der in der Litteratur niedergelegten Anschauungen kommt Verf. zu dem Schluss, dass der Kretinismus durch ein vom Trinkwasser in den menschlichen oder thierischen Organismus eingeführtes Silikat mit erdig-alkalischer Base hervorgerufen wird.

In Bezug auf die Heilung hat A. umfangreiche Thierversuche angestellt und nach den Ergebnissen den Heilungsplan beim Menschen entworfen. Er ging von der experimentell gewonnenen Erfahrung aus, dass Kohlensäure, Schwefelsäure, Chlorwasserstoffsäure und Fluorwasserstoffsäure die Silikate durch Niederschlag des Silicium trennen. In Folge dessen muss die Anwendung dieser Stoffe, entweder in dünnen Wasserlösungen, oder noch besser in Gestalt von Salzen, wie Chlornatrium, Natron bicarbonicum, schwefelsaure Soda etc. in geeigneten Dosen und bei lange Zeit hindurch fortgesetztem Gebrauch von Nutzen sein. Daneben empfiehlt A. mäßigen Gebrauch alkoholischer Getränke und allgemeine hygienische Maßregeln. Die Erfolge dieser Methode sollen derartig gute sein, dass A. deren Nachprüfung den Ärzten dringend anräth.

Es würde zu weit führen, auf alle interessanten Einzelheiten hier einzugehen, so besonders auf die geologischen, mineralogischen und geognostischen Erörterungen. Die einschlägige Litteratur ist von dem Verf. in umfangreicher Weise herangezogen, wenngleich diejenige jenseits der Alpen, mit Ausnahme der französischen, etwas kurz gekommen ist. Schließlich verdient noch die feuilletonistische Behandlung des Stoffes Erwähnung. Durch diese Schreibweise wirkt die Lektüre des theilweise etwas einförmigen Stoffes nirgends ermüdend, sondern bleibt von Anfang bis zum Schlusse anregend und fesselnd. — Die Übersetzung ist im Allgemeinen eine fließende. **A. Neisser** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14. **Sonnabend, den 7. April.** **1894.**

Inhalt: Kongress in Rom.

1. **Dapper,** Stoffwechsel bei Entfettungskuren. — 2. **Mesnil,** Resorptionsvermögen der menschlichen Haut. — 3. **Rovighi,** Leukocyten. — 4. **Vanni,** Vagusneuritis. — 5. **Radomyski,** Harncylinder im eiweißfreien Urin. — 6. **Sée,** Albuminurie und Morbus Brightii. — 7. **Championnière,** Infektiöse Endocarditis. — 8. **Richardière,** Endocarditis blennorrhagica. — 9. **Richardière,** Blennorrhoische Arthritiden. — 10. **Tollemer** und **Macaigne,** Gonorrhoische Synovitis. — 11. **Borchardt,** 12. **Nastikow,** 13. **Mehrer,** Influenza. — 14. **Boeri,** Meningitis cerebrospinalis. — 15. **Nicolas,** 16. **Evans,** 17. **Buschke,** Tetanus. — 18. **Montesano,** 19. **Bastianelli** und **Bignami,** Malaria. — 20. **Silberstern,** Hautemphysem und Lungenaktinomykose. — 21. **Kohn,** Pneumonomycosis aspergillina. — 22. **Heyse,** Pneumaturie. — 23. **Etienne,** Ödem. — 24. **Lambrette,** Rotz. — 25. **Meltzer,** Subphrenischer Abscess. — 26. **Bennett,** Trombose des Sin. lateralis. — 27. **Scheinmann,** Habitueller Kopfschmerz. — 28. **Biernacki,** Schmerzen und Hyperästhesie. — 29. **Kohl,** Pachymeningitis haemorrhagica int. — 30. **Bates,** Epilepsie.

31. Berliner Verein für innere Medicin. — 32. Ärztlicher Verein in Hamburg. — 33. Bericht über die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893. (Fortsetzung.)

34. **Drasche,** Bibliothek der gesammten med. Wissenschaften. — 35. **v. Hoffer,** Klinische Propädeutik.

Kongress in Rom.

Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. ***Hager****-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.*

1. C. Dapper. Über den Stoffwechsel bei Entfettungskuren.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

D. ist auf experimentellem Wege der Frage näher getreten, in wie weit bei der Einschmelzung von Stoff, welche eine karge Nahrungszufuhr dem fettsüchtigen Körper auferlegt, die Eiweißsubstanzen betheiligt sind. Die Lösung dieser noch liquiden Frage, die nicht

bloß ein theoretisches, sondern in noch höherem Grade ein praktisches Interesse besitzt, ist von principieller Wichtigkeit; denn mit ihr steht und fällt die therapeutische Zulässigkeit der Entfettungskuren, die sammt und sonders davon ausgehen, dass der Körper keinen Eiweißverlust erleiden darf, sondern dass im Gegentheil das Körpereiweiß, als Repräsentant der Muskelkraft und Leistungsfähigkeit, unter allen Umständen geschont werden müsse.

Hirschfeld, bislang der einzige Autor, der in dieser Richtung experimentell gearbeitet hat, kommt auf Grund seiner Untersuchungsreihen zu dem therapeutisch wenig erfreulichen Resultat, dass seine Fettsüchtigen bei Entziehungskuren niemals allein Fett, sondern stets gleichzeitig Körpereiweiß und zwar in sehr beträchtlicher Menge einbüßen. H.'s Ergebnisse will D. aber nicht als beweiskräftige anerkennen, da die Versuchsanordnung zu große Fehlerquellen in sich schließe. Er selbst ist auch bei einer Versuchsreihe, die er an sich selbst mit peinlicher Beachtung aller erdenklichen Kautelen angestellt hat, zu theilweise ganz entgegengesetzten Resultaten gelangt. Er glaubt bei seinen Experimenten dafür einstehen zu können, dass der N-Gehalt der Nahrung während seiner sämmtlichen Versuche bis auf Decigramme genau bekannt war, dessgleichen der N-Gehalt der Abgänge.

Die Versuche sind in 3 verschiedenen Serien angestellt. In der ersten Periode wurde eine Nahrung zugeführt, welche den Brennwerth von 1530 Kalorien repräsentirte (normaler Nahrungsbedarf 2500—3000 Kalorien), in der zweiten im Mittel 1821 Kalorien — höhere Eiweiß- und Fett-, spärlichere Kohlehydratzufuhr, in der dritten endlich entsprach der Nahrungsbrennwerth durchschnittlich 1640 Kalorien, wobei die Kohlehydrate und Fette die Eiweißgaben bedeutend überstiegen. Aus diesen Versuchen geht mit Evidenz hervor, dass starker Fettverlust bei Schonung des Eiweißbestandes, also das erstrebte Ziel aller Entfettungskuren, in der That erreichbar ist, indessen ist dies günstige Resultat nicht bei einer bestimmten Kostordnung erreichbar, da offenbar noch unbekannte Faktoren im Spiele sind, welche es zur Zeit noch nicht möglich ist mit in Rechnung zu ziehen. Denn bei der 1. und 2. Versuchsreihe konnte der Eiweißverlust vermieden werden, bei der 3. aber, bei der dem theoretischen Raisonnement zufolge das beste Resultat erwartet werden musste, konnte trotz aller Modifikationen in der Nahrungszufuhr der Zerfall von Körpereiweiß nicht hintangehalten werden.

D. kommt daher zu dem Schlusse, dass Pat. bei Entfettungskuren nur dann vor starken Fleischverlusten mit Sicherheit bewahrt bleiben können, wenn während der Entfettung der Eiweißumsatz von Zeit zu Zeit geprüft und die N-Zufuhr mit der N-Ausfuhr verglichen wird.

Freyhan (Berlin).

2. **Mesnil.** Über das Resorptionsvermögen der normalen menschlichen Haut. (Fortsetzung.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1 u. 2.)

Die Resultate einer langen und sorgfältigen Versuchsreihe werden von M. in folgenden Sätzen zusammengefasst:

Die intakte menschliche Haut ist gegenüber Flüssigkeiten, Dünsten, Gasen und in Salbenform applicirten Substanzen undurchgängig.

In praxi findet Resorption statt: 1) wenn die Medikamente durch ihr chemisches Verhalten eine Trennung der Kontinuität der Haut herbeiführen; 2) wenn durch häufige Einreibung mechanisch eine Läsion der Haut herbeigeführt wird.

Die Anordnung der Versuche ist im Original nachzulesen.

Die praktische Anwendung der Applikation von Medikamenten in Salbenform (Inunktionen) erhält, wie aus Punkt 2 hervorgeht, keine Einbuße.

Kolisch (Wien).

---

3. **Rovighi.** L'influenza della temperatura del corpo sulla leucocitosi, indagini cliniche sperimentali.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

Fast in allen entzündlichen Krankheiten vermehren sich die weißen Blutkörperchen. R. fand wie andere Forscher das Maximum der Leukocytenbildung im entleerten Blut nicht im Beginn der Krankheit, nicht in der Akme, sondern in der Rückbildung und bei der Erniedrigung der Temperatur. Ist vielleicht die niedere Temperatur an sich im Stande Leukocytose zu bewirken oder kann hohe Temperatur dieselbe verhindern? R. machte eine ganze Reihe von Experimenten an Thieren und am Menschen, und die Resultate seiner Untersuchungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen.

1) In fieberhaften Infektionskrankheiten, besonders in der Pneumonie, beobachtet man das Maximum der Leukocytenbildung in der Periode des Niedergangs der Temperatur.

2) Die Erwärmung (durch Bäder) des Körpers vermindert, die Erkältung vermehrt die Zahl der Leukocyten im entleerten Blut.

3) Diese quantitativen Veränderungen der Leukocyten stehen nicht in Beziehung zu einer Vermehrung oder Verminderung der Funktion der blutbildenden Organe.

4) Sie werden auch bewirkt durch ein Lokalbad in dem Gefäßdistrikt, der der verschiedenen Temperatur unterworfen wird.

5) Es ist also anzunehmen, dass dies Phänomen in Beziehung steht zu einer veränderten Vertheilung der Leukocyten im cirkulirenden Strom bewirkt durch reflektorischen Einfluss auf die Blutgefäßwände, den Lymphstrom in den Kapillaren und Geweben, so wie ferner zu Veränderungen der Beweglichkeit der Leukocyten selbst.

Hager (Magdeburg).

---

4. **L. Vanni.** L'azione del Vago sul rene. (Aus der med.-propädeut. Klinik zu Modena.)

(Riv. clinica 1893. No. 11.)

V. stellt im Gegensatze zu französischen Autoren einen sekretiven Einfluss des Vagus auf die Nieren in Abrede.

Er weist zuerst nach, dass die periphere Reizung des durchschnittenen Halsvagus eine Verminderung der aus dem korrespondirenden Ureter abtropfenden Harnmenge zur Folge hat.

Diese Verminderung ist nicht durch eine sekretorische Hemmung erzielt, sondern entspricht dem Sinken des Blutdrucks, welches für das Kaninchen —5 mm Hg ausmacht.

Mit der Erniedrigung des Blutdrucks geht eine Anhäufung von Blut in den Nieren Hand in Hand. Denn, exstirpirt man nach 1stündiger ununterbrochener Vagusreizung die Nieren, so wiegt diejenige der gereizten Seite schwerer.

Allerdings giebt es bei faradischer Vagusreizung ohne Durchschneidung zuweilen eine Vermehrung der Urinmenge, aber der Reiz trifft dann wahrscheinlich nur einen Theil der Nervenfasern und der übrige Theil kann das vasomotorische Centrum reizen und dadurch die Oligurie kompensiren.

Auch ein trophischer Einfluss des Vagus auf die Nieren existirt nicht. Denn Durchschneidungen eines oder beider Vagi an den verschiedensten Stellen ergaben, so weit die Thiere die Operation überlebten, keine nachweisbare Läsion der Nierenepithelien.

Eben so wenig thut dies eine Neuritis des Vagus, wie sie durch Injektion fremder Stoffe in den Nervenstamm oder Abbinden desselben erzeugt wird. Höchstens einige Hämorrhagien finden sich im Nierenparenchym als Folge von Vasodilatation.

Als merkwürdige Erscheinung bei der Vagusneuritis stellt sich regelmäßig Albuminurie ein. Dieselbe verschwindet bei den überlebenden Thieren nach einigen Monaten; sie ist zuweilen mit Azoturie vergesellschaftet, niemals aber mit Zuckerausscheidung. Diese Albuminurie hängt jedenfalls mit der Lähmung der Gefäßverengerer zusammen, doch kann man einen rein funktionellen, anatomisch nicht nachweisbaren, trophischen Einfluss des Vagus auf die Nieren nicht völlig in Abrede stellen. **Gumprecht** (Jena).

---

5. **Radomyski.** Die Harncylinder im eiweißfreien Urin.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 241.)

Bezüglich der Natur und Entstehungsweise der Harncylinder stehen sich in der Hauptsache zwei Theorien gegenüber, deren eine das Zustandekommen abhängig macht von einer Koagulation des aus dem Blutplasma transsudirten Eiweißes, während es die andere auf einen Sekretionsvorgang in den Epithelien zurückführen will. In gleicher Weise ist auch die Frage über das Vorkommen und die Bedeutung dieser Gebilde noch liquid, obwohl die meisten Autoren

dafür eintreten, dass das Vorkommen aller Arten von Cylindern stets an die Ausscheidung von albuminösem Harn gebunden sei. Dieser Satz bedarf indessen einer Richtigstellung, wie aus den Untersuchungsergebnissen hervorgeht, die R. an einem reichen Material vermittels der Centrifuge erhalten hat, zu einer Zeit übrigens, wo Litten auf die Verwendbarkeit der Centrifuge für klinische Zwecke noch gar nicht aufmerksam gemacht hatte. R. stellte fest, dass die Cylindrurie als eine Vorgängerin der Albuminurie zu betrachten sei, da sie in zahlreichen Fällen auch da zu beobachten ist, wo chemisch durch die empfindlichsten Reaktionen noch kein Eiweiß nachweislich ist. Ganz besonders tritt eine Cylindrurie bei denjenigen Krankheiten in die Erscheinung, die in irgend einer Weise mit Cirkulationsstörungen verknüpft sind; dieser Umstand in Verbindung mit dem niemaligen Fehlen der Cylinder im Harn herzkranker Personen scheint R. ungemein beweiskräftig für die Theorie in die Wagschale zu fallen, welche die Cylinder aus einer Koagulation des Eiweißes entstehen lässt. Im Harn gesunder Menschen hat R., wie er gegen Senator betonen muss, niemals Cylinder auffinden können.

Freyhan (Berlin).

---

6. **M. G. Sée.** Sur l'Albuminurie et le Brightisme.
(Bull. de l'acad. de méd. 1893. T. XXIX. No. 26.)

Vorliegender Aufsatz beschäftigt sich mit der Bright'schen Erkrankung im Allgemeinen, vorwiegend aber mit den von Dieulafoy sogenannten kleinen Symptomen des Morbus Brightii, welche die Erkennung des Leidens auch ohne Albuminurie ermöglichen sollen. Doch fehlt nach Sée die Albuminurie selten vollständig und dauernd bei der Nephritis, sie erscheint oft wie periodisch, was bei der Harnuntersuchung zu berücksichtigen ist. Die von Dieulafoy unter dem Namen der kleinen Bright'schen Erkrankung (petit mal de Bright) beschriebenen Erscheinungen, und zwar Gehörsstörungen, verschiedene Parästhesien, häufiges Harnlassen ohne Polyurie (Pollakiurie), Kälteempfindung (Kryästhesie) haben durchaus nichts Charakteristisches und kommen bei vielen Nervenkrankheiten vor, die mit Bright'scher Erkrankung nichts zu thun haben. Die Verhältnisse des Blutdruckes am Menschen sind für die Diagnose der Bright'schen Erkrankung ohne Albuminurie gleichfalls unzuverlässig. Für die Erkennung dieses Zustandes empfiehlt Verf. besonders die Beachtung der Harngiftigkeit nach Bouchard. Ein scheinbar ganz normaler Harn kann seine toxische Wirkung ganz verloren haben, und erweist sich dadurch, da die Urotoxine im Körper zurückgehalten werden, als äußerst gefährlich. Eine andere Kontrolle liegt in der Stickstoffbestimmung im Harne Nierenkranker. Nach S. besteht bei allen Nephritikern eine schlechte Nahrungsabsorption, in Folge dessen vermehrte Stickstoffausscheidung durch den Darm und verminderte Harnstoffausfuhr durch die Nieren erfolgt. Daneben besteht auch Harnstoffretention in den Geweben und verlangsamte

Harnstoffausscheidung durch die Nieren. Dadurch werden die Ernährungsstörungen der Nephritiker im Wesentlichen charakterisirt. Gicht und Nephritis bedingen sich nicht direkt; wenn bei Gicht Bright'sche Erkrankung auftritt, so geschieht dies durch Vermittlung einer Arteriosklerose. Gichtische Niere und Nierensklerose ist nach S. identisch. Chlorose und Bright'sche Nierenkrankheit kommen häufig neben einander vor, eine specielle chlorotische Bright'sche Nierenerkrankung giebt es aber nicht. Die Milchkur bei der Albuminurie bedingt keine Abnahme des Eiweißes im Harn; immerhin bringt die Behandlung Vortheile mit sich (Nahrhaftigkeit, hoher Gehalt an Phosphaten und Kalksalzen), wegen welcher dieselbe zu empfehlen ist. **Löwit** (Innsbruck).

---

7. **L. Championnière.** De l'endocardite infectieuse.
(Journ. de méd. et de chir. 1893. No. 19.)

Bezüglich des Beginnes einer infektiösen Endokarditis lassen sich 3 Formen unterscheiden. Bei der ersten ist der Beginn ein akuter: das Fieber setzt hoch ein, in 2—3 Tagen erreicht die Krankheit ihren Höhepunkt. Sodann giebt es eine subakute Form: das Fieber hat nicht den Charakter einer hohen Continua, sondern es zeigt vielmehr häufige Remissionen, so dass eine Verwechslung mit Rheumatismus oder besonders Tuberkulose nicht ausgeschlossen ist. Erst in 6—7 Tagen ist die Krankheit voll ausgebildet. Endlich giebt es Fälle, in denen die Entwicklung der Erkrankung eine sehr langsame, oft intermittirende ist; diese Intermissionen der Fieberkurve können Malaria vortäuschen. — Eben so verschieden ist auch der Verlauf der Krankheit; mit gleichmäßig hohem Fieber verlaufenden Fällen stehen solche gegenüber, in denen zu der hohen Continua noch paroxysmale Steigerungen hinzutreten, und andere, in denen während der ganzen Dauer der Erkrankung zeitweise Remissionen zu beobachten sind. Die Dauer einer infektiösen Endokarditis kann zwischen 13 und 150 Tagen schwanken, wobei ein Zusammenhang mit der Ätiologie der Krankheit nicht zu erkennen ist. — Die Therapie besteht in der Verordnung von Milch, Alkohol in großen Dosen und Salicylsäure (1,5 bis 2,0 täglich, nach 3—4 Tagen 0,5).
Eisenhart (München).

---

8. **H. Richardière.** L'endocardite blennorrhagique.
(Méd. moderne 1894. No. 7.)

Die Betheiligung des Herzens bei der Gonorrhoe äußert sich fast stets als Endokarditis; sie ist relativ entschieden selten (bis jetzt sind etwa 30 Fälle beobachtet), meistens mit Affektionen von Seiten der Gelenke verbunden, und tritt in der Regel erst längere Zeit nach Beginn der gonorrhoischen Erkrankung auf. Es ist eine schwere, infektiöse Form bekannt, welche, meist mit Schüttelfrost beginnend, von schweren septischen und pyämischen Allgemeinerscheinungen

begleitet ist und rasch zum Tode führt; außerdem eine häufigere Endocarditis simplex, welche sich in ihrem Auftreten, ihrem Verlaufe, ihren Folgezuständen (Klappenfehler) eben so verhält, wie die Endokarditis bei Gelenkrheumatismus. Bei der Pat. R.'s war zunächst eine gonorrhoische Entzündung des Handgelenks und der Fingergelenke aufgetreten, welche, dem salicylsauren Natron völlig widerstehend, erst durch absolute Immobilisirung gebessert wurde. Die Endokarditis setzte sodann unter Temperatursteigerung ein (39,0) und führte zu einer, bei der Entlassung der Pat. fortbestehenden, Erkrankung des Mitralostiums. **Eisenhart** (München).

---

9. **H. Richardière.** Rheumatisme blennorrhagique dans l'enfance.

(Union méd. 1893. No. 49. Oktober 26.)

Blennorrhoische Arthritiden im Kindesalter sind selten; sie unterscheiden sich von den bei Erwachsenen beobachteten nur durch stürmischere Entwicklung und kürzere Dauer, mithin durch bessere Prognose. Vorwiegend monartikulär, bevorzugen sie die Radiokarpal- und Tibiotarsalgelenke. Auch in R.s Fall handelte es sich um ein Mädchen. Es war 7 Jahre alt; nach 13tägigem Bestehen einer stark entzündlichen, durch Befund von Gonokokken ätiologisch sicher gestellten Vulvourethritis hatte eine Polyarthritis acuta febrilis eingesetzt. Sie ging prompt unter 3,0 g Natr. salicylicum pro die zurück, am 4. Tage dieser Behandlung aber begann eine heftige, sehr schmerzhafte Synovitis des rechten Tibiotarsalgelenks, welche durch die in Ödem und Röthung sich äußernde Betheiligung der periartikulären Gewebe, durch Fiebermangel und Erfolglosigkeit der Salicyltherapie, nicht minder wie durch das nunmehrige Freibleiben der übrigen Gelenke und auch des Herzens als zweifellos blennorrhoischer Natur sich erwies. Immobilisation des Fußes erzielte raschen Rückgang der Schmerzen und nach $2^1/_2$ Wochen völlige Heilung.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **Tollemer** et **Macaigne.** Remarques sur un cas de synovite tendineuse suppurée due au gonocoque.

(Revue de méd. 1893. No. 11. November.)

Ein 19jähriger Mann bekam am 5. Tag einer akuten Gonorrhoe, welche im weiteren Verlauf ohne lokale Komplikationen heilte, in den Handgelenken links allmählich spontan wieder zurückgehende schmerzhafte Schwellungen; dann am 14. Tage eine Tendosynovitis am rechten Extensor indicis mit regionärer, auf Sublimatumschläge rasch weichender Lymphangitis und schließlich, am 30. Tage, während eines akuten Nachschubs in den Gelenken der linken Hand, eine Tendovaginitis des Extensor digiti minimi sinistri, welche nach 10—12 Tagen zu einer Sehnenscheidenverwachsung führte. Inzwischen hatte die Tendosynovitis rechts nach ca. 15tägigem Bestehen

sehr zugenommen und zu Eiterung geführt; die Incision leitete eine glatte Heilung ein. Im Eiter fanden sich allein die nach Form, Färbbarkeit, intracellulärer Anordnung und Wachsthum als solche charakterisirten Gonokokken. Die Verff. schreiben alle jene verschiedenen Symptome extra-urethralen Manifestationen desselben Coccus zu, betonen die fast völlige Apyrexie des ganzen Verlaufs, die nur während dreier Tage im Beginn der Komplikationen durch Temperaturerhebungen bis 38,2° unterbrochen wurde, und plaidiren zum Schluss für baldiges chirurgisches Eingreifen — je nach dem Fall mit Eröffnung oder Punktion und Auswaschung — bei diesen gonorrhoischen Synovitiden und Arthritiden.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Borchardt.** Beobachtungen über das Vorkommen des Pfeiffer'schen Influenzabacillus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Im Krankenhause am Urban hat B. den Auswurf von Influenzakranken auf Pfeiffer'sche Bacillen untersucht. Das meist eitrige Sputum wurde entsprechend den Vorschriften Pfeiffer's ausschließlich frisch verwendet, durch Schwenken in Wasser gereinigt etc., die möglichst dünnen Deckglaspräparate in verdünnter Ziehl'scher Lösung (1:10 oder 1:20) gefärbt, in Wasser gewaschen oder in schwach essigsaurem Wasser entfärbt. Speciell wurden die Sputa bei atypischer Pneumonie untersucht in influenzafreier Zeit, ohne die charakteristischen Bacillen zu finden. Dagegen wurden bei 50 Influenzafällen der letzten Epidemie 35mal dieselben konstatirt. Sie lagen im Sputum entweder gleichmäßig vertheilt, vielfach in Zellen eingeschlossen oder in Form von Fischschwärmen oder Kolonnen angeordnet. Im rostfarbenen Sputum fanden sich entgegen den Angaben von Wassermann und Beck einmal nur Influenzabacillen, sonst daneben Fränkel'sche Diplokokken. Die Bacillen waren oft wochenlang nachweisbar. B. hat die Bacillen auf Agar, auf dem etwas Blut ausgestrichen ist, nach Pfeiffer gezüchtet, auch auf Agar, das mit einigen Ösen voll sterilem Menschen- oder Kaninchenblut verrührt ist, ist ihm die Kultur in Platten gelungen. 15mal wurde der Züchtungsversuch gemacht, nur einmal misslang er bei der Sektion, da wohl eine ungeeignete Stelle zur Entnahme gewählt war. In den Fällen, wo Bacillen sich nicht nachweisen ließen, sind sie vielleicht früher vorhanden gewesen im Sputum. Aus dem Blut werden sie nie erhalten. In einem zweifelhaften Fall konnte die Diagnose durch die Untersuchung des Sputums klar gestellt werden. Manchmal kommen ähnliche aber etwas größere Bacillen im Sputum vor (Pseudoinfluenzabacillus von Pfeiffer?). **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

12. **Nastikow.** Über den Mikroben der Grippe und die klinische Diagnostik der Krankheit.

(Wratsch 1893. No. 33. [Russisch.])

N. hat die Pfeiffer'schen Grippebacillen nach dem Plattenverfahren in einem sterilen Boden von 100 Eigelb, 5 Natron caust., 1 Liter Wasser, 15—20 Agar-Agar gezüchtet und studirt. Wenn man einen Kranken in ein sterilisirtes Probirgläschen spucken lässt, so kann man Deckglaspräparate machen, mit Hilfe deren sich eine sichere Diagnose ermöglichen lässt. Eine 1:2000 Sublimatlösung, 10 ccm mit 10% iger alkoholischer Methylviolett- oder Fuchsinlösung, 1 ccm färben in wenig Sekunden die höchst feinen Pfeiffer'schen Stäbchen, welche durch Lugol'sche Lösung nicht entfärbt werden. Bei den echten ausgebildeten Grippefällen verschwinden diesen Stäbchen gegenüber alle anderen Kokken und Bacillen. Er behauptet mit Hilfe dieser Methode auch in schwierigen Fällen die Diagnose sichern zu können, so in einem auffallend chronisch verlaufenden Falle, wo die Differentialdiagnose gegen Tuberkulose schwierig war und diese ausgeschlossen werden konnte. **F. A. Hoffmann** (Leipzig).

---

13. **Mehrer.** Influenza cerebralis.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Verf. will eine neue Form der Influenza, die cerebrale, entdeckt haben, die sich auf die Beobachtung folgenden Falles stützt. Ein 25jähriger Müllerbursche, der seit zwei Tagen über Kopf- und Kreuzschmerzen geklagt hatte, wird in vollkommen bewusstlosem Zustande ins Spital gebracht; es bestehen epileptiforme Konvulsionen der oberen Körperhälfte (!), starke Kontraktion der Pupillen ohne Reaktion, Rotation der Bulbi nach oben, schwacher Trismus und Singultus; Puls sehr elend und stark beschleunigt, Kälte der Extremitäten, geringes Fieber, große Unruhe, unfreiwilliger Abgang von Urin und Stuhl. Die Erscheinungen gingen nach zwei Tagen zurück, wenngleich Pat. noch etwas benommen war, aber Temperatur, Puls, Pupillenreaktion waren bereits normal, und nach 8 Tagen konnte er geheilt entlassen werden.

Verf. glaubt die Diagnose: Influenza cerebralis per exclusionem stellen zu müssen; da aber die Ursachen einer vorübergehenden Gehirnreizung, wie sie hier vorlag, von ihm in keineswegs ausreichendem Maße gewürdigt werden, und für Influenza nur der Umstand in Betracht kommt, dass an dem betreffenden Orte, wie es scheint — erwähnt wird es nicht — Influenza geherrscht hat, so kann man ihm nur beistimmen, wenn er, allerdings in anderem Sinne, meint, dass man zu Zeiten einer solchen Epidemie sich einer gewissen Reserve in der Diagnose befleißigen soll. **Markwald** (Gießen).

---

14. **G. Boeri.** Contributo allo studio della meningite cerebro-spinale epidemica.

(Rivista clin. e terap. 1893. September.)

Der Verf. erörtert an fünf in der Universitätsklinik von Neapel beobachteten Fällen das bekannte Symptomenbild der Meningitis cerebro-spinalis epidemica und namentlich eingehend die bakterielle Ursache der Krankheit. Beschuldigt wurden bisher außer den Streptokokken namentlich der Pneumococcus Fränkel.

In zwei Schlusssätzen kommt der Autor zu dem Resultat:

»1) die Men. cer.-spin. epidem. kann auch durch den Diplococcus Friedländer bedingt sein, und dies Faktum ist um so wichtiger, als diese Fälle selten sind und von Niemand bisher konstatirt.

2) Man kann bei der genannten Krankheit einer Mischinfektion des Diplococcus Friedländer mit dem Streptococcus pyogenes begegnen. Diese Varietät der Meningitis mixta ist noch nicht beschrieben.«

Von der Therapie erwähnen wir den guten Erfolg von Exalgin 0,3 pro dosi in zwei Gaben gegen den Kopfschmerz und Secale cornut. 0,2 mit Extr. belladonnae 0,01 dreimal täglich zur Beruhigung und zur Mäßigung der Hyperämie. **Hager** (Magdeburg).

---

15. **Nicolas.** Sur un cas de tétanos chez l'homme par inoculation accidentelle des produits solubles du bacille de Nicolaier.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 29.)

Verf. stach sich aus Versehen beim Experimentiren mit einer sterilisirten, in eine Auflösung von löslichen Produkten der Nicolaier'schen Bacillen getauchte Nadel in die linke Hand. Das Blut floss reichlich, die Wunde wurde sofort gründlich desinficirt. Vier Tage lang fühlte sich N. ganz wohl, am fünften erst zeigten sich tetanische Erscheinungen in der linken Hand, die sich bald über den ganzen Körper verbreiteten, auch zu Trismus und Opisthotonus führten. Die Erscheinungen erreichten keinen erheblichen Grad und verschwanden in einem Zeitraum von 41 Tagen fast in derselben Reihenfolge wieder, in der sie gekommen waren. Temperatursteigerung wurde während des ganzen Verlaufes nicht beobachtet.

M. Cohn (Berlin).

---

16. **J. Evans.** Report of two cases of tetany occurring in infancy.

(Montreal med. journ. 1893. No. 3.)

An die Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie und Behandlung der Tetanie schließt E. die kurze Mittheilung seiner Fälle an. Es handelte sich um Mädchen von 17 und 10 Monaten, bei welchen die Erkrankung vor kurzer Zeit aufgetreten war; in beiden Fällen

waren Hände und Füße ergriffen; ätiologische Verhältnisse waren nicht nachweisbar; in einem Falle Rachitis. Durch Sorge für Stuhlgang, Verabreichung von peptonisirter Milch mit Eisenphosphat und Chinin wurde rasch Heilung erzielt. **Eisenhart** (München).

---

17. **Buschke.** Über die Immunisirung eines Menschen gegen Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Der Verf. verletzte sich am 17. Oktober durch einen kleinen Stich an der Volarseite eines kleinen Fingers mit einer Kanüle, mittels deren er soeben einer Maus Blutserum dicht an der Stelle injicirt hatte, wo er kurz vorher Tetanusbouillon eingespritzt hatte. Der Verf. incidirte sofort auf die kleine Verletzung und desinficirte sie und die Umgebung gründlichst. Am 22. Oktober ließ sich der Verf. außerdem an der Streckfläche des linken Oberschenkels eine subkutane Injektion von Behring'schem »Heilserum« in der Quantität von 5 ccm, die nach dem bekannten Behring'schen Multiplikationsexempel von Immunisirungswerth und Kilo Körpergewicht ausgerechnet war, machen, nachdem bis zu diesem Tage irgend welche Krankheitserscheinungen nicht aufgetreten waren. Auch die ersten Tage nach der Injektion verliefen fast ganz ungestört, dann traten ziehende Schmerzen in der Körpermuskulatur auf, die bald heftiger wurden und besonders im Rumpfe und den oberen Extremitäten geradezu unerträglich wurden. Gleichzeitig trat dann ein Exanthem auf, welches sich von der Injektionsstelle aus weiterverbreitete, ferner Leistendrüsenanschwellung, hohes Fieber, Kopfschmerz — kurz ein sehr bedrohliches Krankheitsbild, welches allmählich in Besserung und Genesung überging.

Der Verf. sagt mit Recht, dass diese Erscheinungen sehr vieldeutig sind, und er beweist jedenfalls ein opferfreudiges Vertrauen in das Mittel, wenn er nach dem Überstehen der geschilderten schweren Krankheitserscheinungen von der Unschädlichkeit des Mittels bei tetanuskranken Menschen überzeugt ist.

E. Grawitz (Berlin).

---

18. **Montesano.** Sopra un caso di febbri malariche a lunghi intervalli.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. No. 6.)

Nach der Entdeckung der Malariaparasiten durch Marchiafava und Celli haben viele Untersuchungen die mannigfachen Formveränderungen dieser Plasmodien dargethan und Modifikationen im klinischen Verlauf der Krankheit mit ihnen in Zusammenhang zu bringen versucht. Wenig erforscht wegen ihres seltenen Auftretens ist noch die Febris malariae mit langen Intervallen. Golgi hat zuerst dieser Art mit 5, 6, 7, ja 15tägigem Typus Erwähnung gethan, aber exakt sowohl in ihren klinischen Symptomen als in ihren

regelmäßigen Blutbefunden sind bisher erst zwei Fälle untersucht: der eine von Golgi, der andere von Bignami. Der Autor reiht einen dritten Fall an.

Der Fall von Golgi entwickelte sich aus einer Quotidiana mit allmählich länger dauernder Apyrexie. Später dauerten die Zwischenräume 12 Tage, jeder Fieberanfall bestand dann aus drei Affekten mit quotidianem Typus.

Im Anfang bei der Quotidiana ergab die Blutuntersuchung regelmäßig die gewöhnliche Amöbenform der Parasiten, dann traten halbmondförmige Gebilde in verschiedenen Formen der Entwicklung und endlich geißelförmige Arten auf. Am Ende der Fieberinsulte verschwanden alle diese Formen aus dem Blute mit Ausnahme der halbmondförmigen, welche bis zum Ende blieben. Sie verschwanden auch in der Apyrexie nicht, aber mit dem Beginn des neuen Fieberanfalls stellten sich wieder die gewöhnlichen amöboiden Formen ein.

An den halbmondförmigen Exemplaren nun, die während der ganzen Apyrexie beobachtet wurden, konnte Golgi die verschiedensten Entwicklungen konstatiren von der runden Form zu der ovalen und zur Rundstäbchenform, welche zur Reife zu kommen schienen, so wie ein neuer Fieberanfall drohte. So meinte Golgi, dass die neuen Anfälle auf eine Art Reifung und Sporenbildung der semilunaren Parasiten zurückzuführen seien, deren Produkt die gewöhnliche Quotidiana erzeuge. Da die semilunaren Formen nicht alle zu gleicher Zeit reiften, sondern in Zwischenräumen bis zu 30 Stunden, so erklären sich hierdurch nach Golgi die drei quotidianen Anfälle nach der langen Apyrexie. Diese ungezwungene Art, die Malaria mit langen Intervallen zu erklären, konnte Bignami nicht bestätigen: er fand — freilich in einem Falle, der mit großen Chinindosen behandelt war — die von Golgi beschriebenen Formen sehr spärlich, dann ganz verschwindend, und einige Tage vor dem neuen Anfall wieder erscheinend, niemals aber fand er die Entwicklungsformen, wie sie Golgi beschrieb. Bignami glaubte desshalb die Krankheit als ein einfaches Recidiv auffassen zu müssen.

In dem von M. referirten Falle betrugen die Zwischenräume nur 5 Tage. Er fand während der ganzen Dauer der Krankheit immer amöboide Formen der Plasmodien im Blute: außerdem auch halbmondförmige Plasmodien, aber nie die allmähliche Reifung und Entwicklung derselben vor dem Fieberanfall, wie sie Golgi angegeben.

Die an und für sich plausiblen Angaben und Deutungen Golgi's, welche die Febris malaria mit langen Intervallen von einer cyklischen Entwicklung der Plasmodien abhängig macht, bedarf demnach noch der Bestätigung. **Hager** (Magdeburg).

19. **G. Bastianelli** et **A. Bignami.** Sulle emoglobinurie da malaria.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. No. 7.)

Über die Hämoglobinurie durch Malaria, ein Krankheitsbild, das in Deutschland wenig bekannt, aber den italienischen Ärzten geläufiger ist, machen die beiden Autoren sehr beachtenswerthe Mittheilungen.

Diese Krankheit, häufig in den Tropen, nicht selten in Sicilien und Sardinien, ist im Ganzen weniger frequent in den Fieberdistrikten der Campagna.

Die Verff. theilen 4 Fälle mit, von denen die 3 ersten, Kranke mit Malaria-Recidiven, genasen, der 4. Fall, ohne Anamnese aufgenommen, in einem 3 Tage dauernden Anfall an Hämoglobinurie erlag.

In den bis jetzt beobachteten Fällen von Hämoglobinurie erwies sich in Bezug auf die Blutuntersuchung eine bestimmte Beziehung zu gewissen Formen der Malariaparasiten, die die Italiener mit Forme parasitarie delle febbri estivo-autunali bezeichnen. Bisher sind noch keine Hämoglobinurien beobachtet, bei denen das Blut die Parasiten der quartanen und tertianen Form, die die Italiener mit primaverile bezeichnen, enthielt.

Die Hämoglobinurie kann zugleich mit den Plasmodien und mit dem Aufhören des Fiebercyklus verschwinden, oder auch nach demselben noch fortdauern und sich entfalten. Was die Erklärung der Malariahämoglobinurie anbelangt, so ist es nicht leicht eine Hypothese aufzustellen, welche allen Fragen gerecht wird. Das Factum, dass sie an die sog. Sommer-Herbstform der Parasiten gebunden ist und nicht erscheint bei der Frühlingsform der quartana und tertiana, scheint erklärt werden zu müssen durch die stärkere toxische Einwirkung auf die rothen Blutkörperchen, die diesen Formen unzweifelhaft eigenthümlich ist.

Aber nur bei einer kleinen Anzahl von Kranken erzeugen diese Parasiten die Hämoglobinurie. Es scheint eine bestimmte Idiosynkrasie noch nöthig zu sein, die begünstigt wird durch Schwächezustände und durch wiederholte Malaria-Anfälle.

In Bezug auf die Behandlung der Krankheit machen die Verff. noch die wichtige Notiz, dass manche Autoren das Chinin rühmen, manche es für schädlich halten. Dies soll sich so erklären, dass das Chinin nur in den Formen sich wirksam erweise, die erscheinen und verschwinden mit den den Fiebercyklus auslösenden Parasiten (accessuale Form), dass es schädlich sein könne, wenn die Parasiten bereits aus dem Blute verschwunden seien und die Hämoglobinurie sich nun erst entwickle oder fortdaure (postaccessuale Form). Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ist demnach wichtig, bevor man zur Anwendung des Chinin schreitet. **Hager** (Magdeburg).

20. **Phil. Silberstern.** Hautemphysem und Lungenaktinomykose.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 46—48.)

Nach einer Aufzählung der verschiedenen Bedingungen des traumatischen und des sehr viel selteneren nicht traumatischen Hautemphysems betont S. an der Hand eines Falles, welcher frühere Beobachtungen (Israel, Laker, Hanau, ev. auch Wunderlich) bestätigt, dass die Lungenaktinomykose ebenfalls zu den ätiologischen Momenten desselben gehört. Der Entstehung eines Pneumothorax ist sie nicht günstig. Es handelt sich um eine Aktinomykose der rechten Lunge, die mit Marasmus und Amyloidose zum Tode führte, nachdem 3 Monate vorher eine Geschwulst im Interscapularraum rechts aufgetreten war, welche incidirt unter Bildung einer Fistel sich verzog. Von dieser ging 2 Tage ante mortem das Hautemphysem aus, das sehr hochgradig war und nur die Kopfhaut, Nasenspitze, Ohren, Handteller und die ödematösen unteren Extremitäten freiließ. — Die Ätiologie des Grundleidens war dunkel, der Beginn nicht festzustellen, aber sicher mehr als 1 Jahr zurückliegend, denn eine derzeit überstandene Pleuritis muss als erstes Symptom betrachtet werden. Der Process war schleichend und schmerzlos, so lange er aufs Lungengewebe beschränkt war. — Der Fall beweist ferner, dass die Lungenspitzen nicht von der Aktinomykose verschont werden, so dass aus der Lokalisation der betreffenden Processe keine differentiell diagnostischen Punkte gegen Tuberkulose sich ergeben; ein Unterschied von der letzteren ist das Übergreifen der Strahlenpilzwucherungen auf die Nachbarorgane, Brustwand, Mediastinum und Zwerchfell.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **H. Kohn.** Ein Fall von Pneumonomycosis aspergillina.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Bei einem 58jährigen Emphysemkranken fanden sich in der einen Lungenspitze und im Mittellappen bei der Sektion Aspergillus-Herde, welche nach des Verf.s Ansicht durch Aspiration von einer, früher in der Nase bestandenen Pilzmembran entstanden waren und zu einer Nekrose des Lungengewebes mit demarkirender Entzündung geführt hatten.

E. Grawitz (Berlin).

---

22. **Heyse.** Über Pneumaturie, hervorgerufen durch Bact. lactis aërogenes, und über pathologische Gasbildung im thierischen Organismus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV.)

Gasbildung im thierischen Organismus ist durch zahlreiche Beobachtungen sichergestellt, die ätiologische Bedeutung von Mikroorganismen aber wird für den Pyopneumothorax bestritten und ist für andere Formen wenig gekannt. H. beschreibt einen Fall von Pneumaturie bei myelitischer Blasenlähmung.

Nach mehrfachem Katheterisiren trat Tympanie der Blase ein, die sich durch Gasentleerung beim Katheterismus und gedämpft tympanitischen Perkussionsschall kund gab und bei der Sektion durch Auffindung von Gasblasen im ganzen Nierentractus erhärtet wurde. Züchtungsversuche ergaben einen leicht kultivirbaren dicken Kurzstab, der häufig wie ein Diplococcus aussieht, unbeweglich und durch Gram entfärbbar ist. In allen gebräuchlichen Nährböden bildet er, unter geeigneten Kautelen, Gas, welches durch seine Zusammensetzung aus CO_2 und H auf Buttersäuregärung hinweist. Wenn diese Gasbildung zwar auch in zuckerfreien Nährböden erfolgt, so ist doch seine Entstehung aus Kohlehydraten, vielleicht aus dem Muskelglykogen, wahrscheinlicher als aus Eiweiß. Der Bacillus unterscheidet sich sicher vom Bacterium coli, ist aber wohl identisch, wenn auch nicht im Thierexperiment, mit Escherich's Bacterium lactis aerogenes. Er erzeugte beim Frosche Gasbildung in den Lymphräumen, beim Kaninchen gasbildende Eiterung in der Pleura, dem Kniegelenk und dem Bindegewebe. Ein Pyopneumothorax subphrenicus ließ sich nicht erzeugen. Subkutane und intraperitoneale Impfung ist für Kaninchen, Mäuse, Meerschweinchen maligne, wenn auch nicht immer. Der Infektionsweg im obigen Cystitis-Falle ging vom Darm über die Vulva zur Blase und den Nieren.

Gumprecht (Jena).

---

23. **G. Etienne.** Oedèmes aigus essentiels localisés sans phénomènes généraux.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1894. No. 2.)

Ein 24jähriger Mann, der häufig bei nasskalter Witterung, besonders im Herbst, flüchtige Urticaria-Ausschläge an Handrücken, Handgelenken und im Gesicht bekommt, bemerkt eines Nachmittags plötzlich ein starkes Ödem des Präputium, das ohne jede erkennbare Ursache entstanden ist und keinerlei Beschwerden verursacht. Dasselbe ist am Abend bereits beinahe, am andern Morgen gänzlich geschwunden.

Verf. hat aus der Litteratur eine Reihe ähnlicher Fälle mit akut entstandenen und schnell wieder verschwindenden Ödemen zusammengestellt. Obwohl in seinem eigenen, wie in einer Reihe anderer Fälle neben den flüchtigen Ödemen auch Urticaria-Eruptionen beobachtet wurden, will er beide Affektionen vollständig getrennt wissen und nur ein zufälliges Zusammentreffen zugeben, eine Auffassung, der Ref. nicht beitreten kann. **M. Rothmann** (Berlin).

---

24. **Lambrette.** Un cas de farcin chronique.

(Arch. méd. belges 1893. Oktober.)

Klinischer Bericht über einen Fall von Rotz bei einem 22jährigen Mann. Die Krankheit äußerte sich in multiplen Abscessen, eitriger Entzündung des linken Ellbogengelenks und ulcerativen Zerstörungs-

processen in der Nase. Drei Monate nach dem Beginn der Abscessbildungen trat der Tod ein. Über die Zeit der Infektion konnte nichts Sicheres festgestellt werden.

In den Abscessen fand sich ein Bacillus, welcher die wesentlichsten Eigenschaften des Rotzbacillus darbot; doch war die Übereinstimmung keine vollständige. Außerdem fand sich der Streptococcus pyogenes.

C. von Noorden (Berlin).

---

25. **S. J. Meltzer.** On subphrenic abscess.

(New York med. journ. 1893. Juni 24.)

M. knüpft an eine Bemerkung Leyden's an, dass man dann an subphrenischen Abscess denken dürfe, wenn bei einem bestehenden Erguss im Thoraxraum keinerlei Lungenerscheinungen zu Beginn der Erkrankung vorhanden waren, wenn ihr dagegen eine sichere Affektion der intraabdominellen Organe vorangingen. Er berichtet über einen selbst beobachteten Fall von subphrenischem Abscess nach Unterlappenpneumonie und führt aus der Litteratur noch einen ganz analogen und einen weiteren, allerdings nicht ganz sicheren Fall an. Da in allen drei Fällen der subphrenische Abscess unerwartet gefunden wurde (2mal bei Thorakocentese, 1mal bei der Sektion), vermuthet M., dass die Krankheit doch im Ganzen häufiger sei und nur desshalb der Diagnose entgehe, weil sie ganz unter dem Bild eines Empyems verlaufe.

Verf. glaubt, dass in solchen Fällen der subphrenische Abscess entstehe durch eine Propagation der Endzündungserreger von der Lungenoberfläche direkt durch die Lymphbahnen des Zwerchfells, ohne das Bindeglied eines Empyems; denn bei einer eitrigen Pleuritis sollen die Stomata des Zwerchfells gerade unwegsam werden.

In ähnlicher Weise kommen auch wahre Empyeme der Pleura nach rein abdominellen Erkrankungen (Magengeschwüren etc.) vor.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

26. **W. H. Bennett.** Thrombosis of lateral sinus; removal of clot; immediate and complete recovery.

(Lancet 1893. Oktober 21.)

Ein Fall, der die Wichtigkeit einer »postmastoidealen Druckempfindlichkeit« für die Erkennung der Thrombose des Sin. lateralis zeigt: bei einem 17jährigen Manne hatte unter plötzlichem Nachlass einer erst seit Kurzem bestehenden Otorrhoe eine akut entzündliche Affektion mit Schüttelfrost und Erbrechen eingesetzt; obwohl Schwellung längs der V. jugularis interna fehlte, konnte doch auf obiges Symptom hin der chirurgische Eingriff mit Entfernung eines Gerinnsels aus dem Sinus gemacht werden, der zur Heilung führte. Dieser im Beginn nur an ganz circumscripter Stelle nachweisbare postmastoideale Druckpunkt lag 2,3 cm hinter und 1,2 cm oberhalb der Mitte des äußeren Gehörganges.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **Scheinmann.** Habitueller Kopfschmerz als Hauptsymptom verschiedener Nasenleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 49—51.)

S. stellt auf Grund seiner reichen Erfahrung folgenden Satz auf: 1) habitueller Kopfschmerz findet in manchen Fällen seine Erklärung in Affektionen der Nase, 2) er ist selbst bei schweren gefahrdrohenden nasalen Erscheinungen oft lange Zeit das einzige hervorstechende Symptom derselben, 3) diese Erkenntnis legt uns die Pflicht auf, bei habitueller Cephalaea unbekannten Ursprungs nach lokalen Ursachen in der Nase zu suchen, 4) das Vorhandensein eines neurasthenischen Zustandes schließt lokale Ausgangspunkte der habituellen Cephalaea nicht aus, 5) der Nachweis, nasalen Ursprungs der Cephalaea gestaltet die Prognose meist günstig, die nasale Therapie giebt gute und andauernde Resultate.

Zur Illustration dieser Sätze führt S. eine Anzahl von Krankheitsfällen an, in welchen es sich um Empyem der Keilbeinhöhle, der Stirnhöhle, oder um luetische Processe in der Nase handelt. **Seifert** (Würzburg).

---

28. **E. Biernacki.** Beiträge zur Lehre von central entstehenden Schmerzen und Hyperästhesie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. liefert einen Beitrag zur Frage der central entstehenden Schmerzen mit der Beschreibung der klinischen und anatomischen Befunde eines Falles, der viele Ähnlichkeit mit dem von Edinger in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde 1891 mitgetheilten besitzt. Es handelte sich um eine 54jährige Frau mit einer seit 5 Jahren bestehenden Parese und Kontraktur der rechten Extremitäten und eben so lange bestehender Hyperalgesie und spontanen neuralgischen Schmerzen in diesen Gliedern, die gleichzeitig athetotische Bewegungen zeigten. Anatomisch fand sich eine erbsengroße apoplektische Höhle im medialen Drittel des linken Thalamus und in der nächsten Umgebung der Faserung der innern Kapsel in der Nähe des sog. Carrefour sensitif. Die Pyramidenbahn war intakt, in der linken Schleife eine geringe absteigende Degeneration, der apoplektische Herd selbst narbig abgekapselt mit intakter Umgebung. Der Verf. nimmt an, dass die sensiblen Reizerscheinungen, die einige Zeit nach dem Insult bei der Kranken auftraten, durch eine Zerrung bedingt waren, welche die schrumpfenden, bindegewebigen Wucherungen in der Peripherie des Herdes auf die sensiblen Fasern des Carrefour sensitif ausübten. Bemerkenswerth war weiter, dass die athetotischen Bewegungen der paretischen Glieder sich in eine typische Hemichorea posthemiplegica transformirten. **E. Grawitz** (Berlin).

---

29. **Kohl.** Pachymeningitis haemorrhagica interna traumatica.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 23.)

Ein Arbeiter stürzte 15 Fuß hoch herab direkt auf einen Cementboden und zog sich eine Hautwunde am Hinterkopf zu. Der Pat. konnte in den folgenden Wochen noch gut arbeiten, dann aber traten paretische Erscheinungen in den Oberextremitäten, Schwindelanfälle, Krämpfe in der Gesichts-, Zungen- und Kehlkopfmuskulatur auf. Der Tod trat ein in Folge hämorrhagischen Lungeninfarktes von einer Venenthrombose am linken Bein her unter komatösen Erscheinungen. Eine bestimmte Diagnose war während des Lebens nicht gestellt worden. Bei der Sektion fanden sich zwei große Hämatome der Dura mater.

Den Verlauf der Erkrankung erklärt K. in der Weise, dass er annimmt, der Anstoß zu einer Pachymening. haemorrhagica interna sei durch den Fall gegeben worden, diese habe sich unvermerkt, aber dann ziemlich rasch entwickelt und ausgebreitet. Durch die plötzliche Temperatursteigerung in Folge des Lungeninfarktes entstand eine allgemeine Hyperämie und als deren Folge ein erneuter Blutaustritt in die Hämatome, woraus die rapide Verschlimmerung, Hirndruck und Koma zu erklären wäre. **Seifert** (Würzburg).

---

30. **E. Bates.** Nitroglycerin hypodermatically for the relief of the epileptic paroxysme.

(New York med. journ. 1893. Juli.)

Verf. sah in 3 Fällen überraschend guten Erfolg von der subkutanen Injektion von Nitroglycerin im späteren soporösen Stadium des epileptischen Anfalls; das Bewusstsein kehrte fast unmittelbar nach der Injektion zurück.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. März 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Lüty (vor der Tagesordnung) demonstrirt 2 ungewöhnlich große Exemplare von Cercomonas gigas, die zufällig bei der Obduktion von Hunden in deren Nieren vorgefunden wurden.

2) Herr Senator: Ein Fall von sogenannter amyotrophischer Lateralsklerose.

S. hat sich zur Vorstellung eines von ihm beobachteten, einzelnen Falles entschlossen, weil ihm derselbe in vorzüglicher Weise geeignet erscheint, in einer Streitfrage, die sich seiner Zeit zwischen Charcot und Leyden entsponnen hat, eine principielle Bedeutung zu gewinnen. Bekanntlich haben Charcot und Joffroy vor etwa 30 Jahren unter dem Namen »amyotrophische Lateralsklerose« ein Krankheitsbild in die Pathologie eingeführt, das klinisch durch eine Kombination spastischer Lähmungen mit atrophischen Zuständen ausgezeichnet sein sollte, und als dessen anatomisches Substrat eine Sklerose der Seitenstränge im Verein mit einer Atrophie der Vorderhornganglienzellen supponirt wurde. Gegen diese Theorie hat Leyden von vorn herein Einspruch erhoben und ist bei seinen dissentirenden Anschauungen stehen geblieben, obwohl die Mehrzahl der Autoren der blendenden Hypothese der Franzosen gefolgt ist. Leyden hat die Selbständigkeit der amyotrophischen Lateralsklerose nie anerkannt, sondern im Gegentheil die Meinung vertreten, dass eine scharfe Differenzirung der besagten Krankheit gegen die spinalen Muskelatrophien undurchführbar sei. Vollends hat er sich mit der Annahme einer primären, selbständigen Sklerose der Seitenstränge nie befreunden können.

Der von S. beobachtete Fall betraf eine 57jährige Frau; ihre Krankheit begann vor etwa 5 Jahren mit einer Schwäche der linksseitigen Extremitäten, zu der sich späterhin ein an Paralysis agitans erinnerndes Zittern beider Hände hinzugesellte; allmählich entwickelte sich der Symptomenkomplex der amyotrophischen Lateralsklerose in ausgesprochenster Weise; spastische Lähmungen, Kontrakturen, erhöhte Sehnenreflexe in den unteren Extremitäten, Atrophien mit quantitativer Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit in den Muskelgebieten der Arme, endlich erfolgte unter Hinzutreten bulbärer Symptome der Tod.

Nur das Rückenmark konnte einer genauen Untersuchung unterzogen werden, da das Gehirn mitsammt dem verlängerten Mark durch ein bedauerliches Versehen abhanden kamen. In der Medulla fand sich eine Atrophie der Vorderhornganglienzellen, die in ihrer Intensität regionäre Differenzen zeigte und am stärksten im Halsmark entwickelt war. Die Gefäße waren strotzend mit Blut gefüllt; zahlreiche kleinere und größere Hämorrhagien waren dispers über den ganzen Rückenmarksquerschnitt zerstreut; daneben fanden sich vereinzelte kleinere Erweichungsherde vor. Die vorderen Wurzeln waren nur in geringem Maße atrophisch. Auffallenderweise waren die Seitenstränge vollkommen intakt; nirgends fand sich auch nur die geringste Spur einer Alteration.

Dieser Fall scheint S. ein untrüglicher Beweis dafür zu sein, dass das Charcot'sche Schema der amyotrophischen Lateralsklerose kein für alle Fälle passendes

ist. Ähnlich wie dieser Fall, gehen wahrscheinlich auch viele andere unter der klinischen Diagnose der amyotrophischen Lateralsklerose, ohne den geforderten anatomischen Bedingungen zu entsprechen. S. schlägt daher vor, den Namen »amyotrophische Lateralsklerose« zu eliminiren und dafür »atrophisch-spastische Spinal- resp. Bulbo-Spinallähmung« zu setzen.

Herr Oppenheim vermag die Auffassung nicht zu theilen, dass dem vorgetragenen Falle ein so entscheidendes Gewicht zuzusprechen sei. Wir stehen hier nicht bloß vor einem ganz räthselhaften anatomischen Befund — undeutliche Atrophie der Vorderhornzellen, geringe Atrophie der vorderen Wurzeln, diffuse Blutungen, Intaktheit der Seitenstränge —, sondern auch klinisch vor einem durchaus nicht eindeutigen und klaren Bilde. Seines Wissens wenigstens gehören weder Hemiparesen noch Tremor zu den Prodromalsymptomen der Krankheit; ganz besonders auffällig ist ihm aber das Fehlen der Entartungsreaktion, die er in echten Fällen der Krankheit niemals vermisst hat. Ein Fall nun, der in allen Beziehungen so wenig klar liege und dessen anatomische Untersuchung das Gehirn nicht mit umfasse, dürfe zu bindenden Rückschlüssen keinesfalls verwerthet werden.

Die amyotrophische Lateralsklerose ist eine typische und nicht charakterisirte Krankheit, deren von Charcot entworfenem Schema sich die allermeisten Fälle eng anpassen; natürlich kommt es auch vor, dass ihr Symptomenkomplex durch eine ähnliche Gruppirung von Symptomen vorgetäuscht wird. Indessen um solcher Annahme willen kann man unmöglich die klinische Berechtigung der Krankheit anfeinden. Er erinnert schließlich, ohne auf den Senator'schen Fall direkt Bezug zu nehmen, daran, dass auf der Basis von Arteriosclerosis ganz bunte nervöse Symptome sich entwickeln können, deren klinisches Bild oft sehr schwer mit den anatomischen Läsionen zu vereinbaren sei.

Herr Leyden tritt warm für die Bedeutung des Senator'schen Falles ein. Unleugbar stehe doch die Thatsache fest, dass trotz des Vorhandenseins der klinischen Symptome einer amyotrophischen Lateralsklerose sich anatomisch keine Seitenstrangsklerose vorfand; damit scheint ihm aber der unantastbare Beweis geliefert, dass spastische Lähmungen ohne gleichzeitige Affektion der Seitenstränge bestehen können. Die Bemängelung Oppenheim's, der die fehlende Untersuchung des Gehirns als störend gerügt hat, vermag er nicht gelten zu lassen; selbst der eventuelle Nachweis von cerebralen Läsionen könnte den von Senator urgirten Thatsachen in keiner Weise Eintrag thun.

Bei seinen vor 30 Jahren angestellten, diesen Gegenstand betreffenden Untersuchungen ist er bestrebt gewesen, von der Klinik, d. h. von wirklich vorhandenen und selbst beobachteten Fällen, auf die anatomischen Alterationen zu schließen; Charcot hat den umgekehrten Weg eingeschlagen und hat, fußend auf seiner fundamentalen Entdeckung der trophischen Centren, theoretisch konstruirt, dass durch eine bestimmte anatomische Läsion, nämlich durch die gleichzeitige Affektion der Vorderhörner und Seitenstränge eine klinische Kombination von spastischen Lähmungen und atrophischen Zuständen bedingt werden müsse. So geistreich diese Hypothese auch klingen mag, so wenig kann er ihr doch Beifall zollen. Er vermag nicht zuzugeben, dass spastische Lähmungen thatsächlich in Beziehungen zu einem bestimmten Fasersystem stehen und sieht eine bedeutsame Stütze seiner Ansicht darin, dass sich auch die Annahme einer selbständigen Seitenstrangsklerose immer mehr als unhaltbar herausstellt. Er selbst ist geneigt, für die spastischen Symptome einzig die Erhöhung des Muskeltonus, die durch eine Unterbrechung der Willensleitung veranlasst wurde, verantwortlich zu machen.

Herr Remak wendet sich gegen den Ausspruch Leyden's, dass die Untersuchung des Gehirns für die Auffassung des in Rede stehenden Falles ohne Bedeutung sei. Er hält es im Gegentheil für möglich, dass eine vollkommene Untersuchung den Fall in einem anderen Lichte erscheinen lassen würde als jetzt. Wie die Dinge liegen, sei nach seiner Meinung nur ein »non liquet« am Platze. Er müsse es als ein vollkommenes Unicum bezeichnen, dass bei so langem Bestehen der spastischen Lähmungen die Seitenstränge unbetheiligt geblieben seien; für gewöhnlich stellt sich bei jeder langdauernden spastischen Paralyse eine Seitenstrang-

sklerose ein. Persönlich verfügt er über 2 Obduktionen von amyotrophischer Lateralsklerose; beide Male fand sich eine Seitenstrangsklerose. Die Krankheit verläuft ziemlich rasch und führt nach Verlauf von höchstens 4 oder 5 Jahren zum Tode.

Herr Leyden verharrt dem gegenüber auf dem vorhin betonten Standpunkt, die Untersuchung des Gehirns in diesem Falle als nebensächlich anzusehen. Die Entartungsreaktion hält er für kein nothwendiges Attribut der Krankheit; im Gegentheil bleibe die elektrische Erregbarkeit in den afficirten Muskelgebieten oft noch lange Zeit erhalten.

Herr Senator erachtet mit Leyden die Entartungsreaktion als gleichgültig für die Diagnose der amyotrophischen Lateralsklerose. Zur Zeit als Charcot sein Krankheitsbild formulirte, kannte er die Entartungsreaktion noch gar nicht. Übrigens war sie andeutungsweise auch in seinem Falle vorhanden. Die Dauer der Krankheit schätzt er mit Remak auf 4 bis 5 Jahre, sieht aber auch in dem längeren Bestehen keinen Grund, um die Diagnose umzustoßen. Herr Oppenheim hat die Richtigkeit der klinischen Diagnose angezweifelt; indessen war das Bild ein so typisches und unverkennbares, dass der gemachte Einwand unhaltbar sei. Wenn Oppenheim im Beginn der Krankheit weder Hemiparesen noch Tremor gesehen habe, so seien damit doch diese Symptome als Prodromalerscheinungen nicht einfach annullirt.

Was die anatomische Seite der Frage anlangt, so kann er eben so wenig wie Leyden dem Ausfall der Gehirnuntersuchung irgend welche Bedeutung zuerkennen. Gewisslich sei sein Fall ein Unicum; er beweise aber, dass spastische Lähmungen ohne Seitenstrangsklerose vorkommen, und dass nicht alle klinisch als amyotrophische Lateralsklerose gekennzeichneten Fälle anatomisch dem Charcot'schen Schema entsprächen. **Freyhan** (Berlin).

32. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 20. März 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Benjamin berichtet über einen Fall von Perforativperitonitis nach Usur des Wurmfortsatzes, bei dem auf der Höhe der Peritonitis die Excision des Proc. vermiformis ausgeführt wurde und welcher nach 4monatlichem Krankenlager mit Genesung endete.

Herr Raether berichtet über die Exstirpation eines walnussgroßen isolirten Carcinoms der Clitoris.

Herr Wiesinger empfiehlt und demonstrirt die Durchführung der Chloroformnarkose mit einem von Crone und Sesemann modificirten Junker'schen Apparat.

Herr Krause empfiehlt an Stelle der sacralen Methode das Verfahren von Schuchardt zur Exstirpation des carcinomatösen Uterus und demonstrirt einen so entfernten Uterus.

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Harke über Erkrankungen der oberen Athemwege spricht zunächst Herr Harke noch einmal über die Caries in diesen Organen.

Herr Grünwaldt behauptet, dieselbe dort sehr oft zu finden.

Herr Zuckerkandl hat sie nur bei Tuberkulose und Lues gesehen. Vortr. hat ebenfalls Caries nur bei Tuberkulose und Lues gefunden. Die langdauernden Sekretionen bei Erkrankungen der Nebenhöhlen bestehen nur desshalb, weil die Ausflussbedingungen so schlecht sind.

Herr Zarniko glaubt, dass die Caries auch aus anderen Ursachen vorkommen könne, weil er selbst solche Fälle beobachtet hat und weil auch in dem entwicklungsgeschichtlich und in seiner Pathologie der Nase ähnlichen Mittelohr so viel Caries vorkommt.

Herr Fraenkel hält diesen Analogieschluss für aprioristisch. Er stützt sich auf die Leichenbefunde und nach denselben kommt Caries nur bei Tuberkulose und Lues in den Nebenhöhlen vor. Die klinische Untersuchung allein genügt dem Vortr. nicht zur Sicherung der Diagnose.

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Kümmell über die Hessing-schen und ähnliche Apparate giebt Herr Lauenstein seine Ansicht dahin kund, dass er die Frage der ambulanten Behandlung der Frakturen noch für eine schwebende hält.

Herr Krause wendet sich gegen Details in den Ausführungen des Herrn Lauenstein. **F. Jessen** (Hamburg).

Berichtigung zu dem Referat über den Vortrag des Herrn Harke über Erkrankungen der oberen Athemwege in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg am 20. Februar 1894 (d. Bl. No. 10).

In dem Referat, das durch Druckfehler als über Vortrag des Herrn Starke bezeichnet ist, sind einige Missverständnisse vorhanden. Bei Krup der unteren Athemwege und bei Scharlach wurden membranöse Entzündungen nicht in den Nebenhöhlen, sondern in der Nase gefunden. Bei chronischen Oberkieferempyemen sah nicht das Exsudat, sondern die Schleimhaut wie Kaviar aus. Bei Eiterverhaltung in den Oberkieferhöhlen wird nicht die mittlere Muschel, sondern die Nasenseitenwand im mittleren Nasengang häufig in Gestalt eines For. accessor. usurirt. Auf Wunsch des Herrn Harke stelle ich hierdurch diese Missverständnisse richtig. **F. Jessen** (Hamburg).

---

33. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. **Goldberg,** Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Fortsetzung.)

Abthlg. B. **Innere Erkrankungen, Stoffwechsel.**

Während sich bei einer unbefangenen Betrachtung der Leistungen der französischen Venerologie und Chirurgie auf dem Gebiete der Urogenitalwege während des verflossenen Jahres ein schnellerer Fortschritt und eine gewisse, wohl dem größeren Material und den besseren Hilfsmitteln (Staatsspecialkliniken) zuzuschreibende Überlegenheit nicht verkennen lässt, dürfte im Gegentheil auf dem Gebiet der inneren Medicin und in der Lehre vom Harn die deutsche Wissenschaft den Vergleich nicht zu scheuen haben. Doch werden wir unseren Grundsätzen nicht ungetreu und lassen wir den Leser selbst urtheilen.

1) **Nephroptose, Nephritis, Albuminurie.**

Néphroptose ou entéroptose? Matthieu, Le Gendre, Juhel-Renoy, Glénard.

(III.) 8., 15., 22. December.

Die Frage, ob das klinische Symptomenbild der Wanderniere heute feststeht oder ob es vielmehr heute noch unmöglich ist, von den mannigfachen und vieldeutigen Erscheinungen streng zu scheiden, was der beweglichen Niere und was den hängenden Eingeweiden (Enteroptose) zukommt, wurde in den Decembersitzungen der »Société médicale des hôpitaux« einer langen und lebhaften Diskussion unterzogen, die noch 1894 fortgesetzt werden soll. M. hat unter 306 an den verschiedensten Krankheiten behandelten Frauen 85mal, unter 46 an Dyspepsie leidenden 32mal Wanderniere gefunden. Von 15—20jährigen fand er 12%, von 20—25jährigen 22%, von 25—40jährigen 40%, von 50—70jährigen 25% mit be-

weglicher Niere, bei der Hälfte im 1. (nur ein Theil zu fühlen), bei der anderen Hälfte im 2. und 3. Grad. $^1/_{10}$ der Nephroptosen war doppelseitig, 2mal bestand nur linke Nephroptose. Intermittirende Hydronephrose und kontinuirlicher Schmerz waren selten. Von 104 Nulliparis hatten $11^1/_2$%, von 130 I- und Pluriparis 34% Wanderniere. An Dyspepsie litten von den Frauen mit Ren mobilis 69%, von denen mit normal gelagerter Niere 41%. Die Dyspepsie tritt meist in Krisen, die denen der Tabes ähnlich sind, auf. Schwere Neurasthenie, zumal auf Neuralgia abdominalis, war häufig. Der Zusammenhang ist nach M. so, dass die Nephroptose die Veranlagung zu Dyspepsie und Neurasthenie steigert. J.-R. vertritt gegenüber M. den Standpunkt G.'s, den dieser selbst später noch einmal ausführlich darlegt, dass diese Beschwerden nicht sowohl der Verlagerung der Niere, die meist symptomlos verlaufe, sondern der Zerrung der Eingeweide in Folge allgemeiner Schlaffheit der peritonealen Bandmassen zuzuschreiben seien, was M. unter Hinweis auf die Unsicherheit der Diagnose der Enteroptose und der nach ihm seltenen Koincidenz von Hängebauch und Wanderniere entschieden bestreitet.

Le Brightisme. (Dieulafoy, Germain-Sée, Lancereaux, Dujardin-Beaumetz.)

(VI.) 6., 20., 27. Juni.

Der Morbus Brightii war in der »Académie de médecine« der Gegenstand von Diskussionen, in welchen die berufensten Vertreter der inneren Medicin in Paris ihren Standpunkt präcisirten. Während man darüber einig war, dass es Nephritiden ohne Albuminurie giebt, eben sowohl wie Albuminurien ohne Nephritis, fand das Symptomenbild, welches D. unter dem Namen »Le petit Brightisme« als charakteristisch für die mangelhafte Funktion der Niere aufstellte, nicht allgemeine Anerkennung. Ohrensausen, Schwindel, Pollakiurie (nicht mit Polyurie zu verwechseln), todte Finger, erhöhte Empfindlichkeit gegen Kälte, morgendliches Nasenbluten, nächtliche Fußkrämpfe, plötzliches Aufwachen unter einer gewissen allgemeinen klonischen Konvulsion, endlich Dilatation der Schläfenarterie ohne Arteriosklerose bilden nach D. ein Gesammtbild, welches man, wo man es vollständig findet, getrost auf Nephritis beziehen kann. Das gilt für alle Arten von Nephritiden, für die gichtischen, die syphilitischen und die anämischen; immer ist die in dem »Petit Brightisme« zu Tage tretende unvollkommene Auswachsung der Stoffwechselreste durch die Nieren diagnostisch und prognostisch wichtiger, als die Albuminurie. L. hält eine derartige pathogenetische Eintheilung der Nephritiden nicht für hinlänglich begründet; die Gicht und die Anämie erzeugen nach ihm sowohl, wie nach G.-S. erst durch Vermittlung einer Affektion der Arterien eine Nephritis, die Syphilis eine frühzeitige, der sekundären Periode angehörige, und eine durch tertiäre Sklerose bedingte Form. G.-S. macht endlich hinsichtlich der Frage der nephritischen Albuminurie auf die Nothwendigkeit der mehrmaligen Untersuchung in 24 Stunden aufmerksam; die Verminderung der Harnstoffbildung, die Verminderung und Verlangsamung der Harnstoffausscheidung hält er für wichtigere Zeichen einer mangelhaften Nierenfunktion, als den »Petit Brightisme«.

Albuminurie syphilitique et chancre de l'abdomen.

(II.) 14. December.

Das urologische Interesse dieses durch die Art der Infektion — das syphilitische Gift wird durch ein Betttuch auf eine durch Phtiriasis entstandene Pustel übertragen —, durch die Lokalisation des Primäraffekts — 2 cm links oberhalb des Nabels —, durch die Größe desselben — 6 : 4 cm — gleich bemerkenswerthen Falles knüpft sich an eine Nephritis, welche 3 Monate nach dem Abdominalschanker, zugleich mit der Roseola auftrat: Urin spärlich, trübe, röthlich, enthält ca. 2‰ Eiweiß; Hydrops anasarca, nur Gesicht frei; Milchdiät, Jodkali; Ödeme schwinden, Eiweiß nur noch 0,3‰. Die Nothwendigkeit, andere Ursachen auszuschließen — Erkältungen waren nicht vorgekommen, Quecksilber ist nur 5, 6 Tage lang angewandt worden, Abusus spirituosorum mag eine Prädisposition geschaffen haben — und der schnelle Erfolg der antiluetischen Therapie führen zu

der Annahme einer sekundär syphilitischen Nephritis, welche, wie Fournier in der Diskussion betont, keineswegs selten ist.

Des albuminuries phosphaturiques. Par Albert Robin.

(VI.) 19. December.

R. hat eine Stoffwechselerkrankung entdeckt, welche durch gleichzeitige Phosphaturie und Albuminurie in die Erscheinung tritt, durch gesteigerten Zerfall, insbesondere der phosphorreichen Organe und der rothen Blutkörperchen, durch unvollkommene Assimilation der Phosphate der Nahrung, und durch eine relative Verminderung der Oxydation charakterisirt ist. Gicht prädisponirt, übermäßige Nerventhätigkeit und Überernährung rufen die Krankheit hervor. Klinisch tritt sie in 4 Formen auf, welche zugleich die Stadien darstellen, in denen sich die Krankheit von einer vorübergehenden Störung des Stoffwechsels zu einer Erkrankung der Niere entwickelt; die Bedeutung geht aus den Bezeichnungen hervor:

1) intermittirende, sogenannte physiologische Albuminurie mit Phosphaturie;
2) pseudoneurasthenische Albuminurie mit Phosphaturie;
3) pseudobrightische oder präbrightische Albuminurie mit Phosphaturie;

und endlich als Endstadium und als schwerste Form:

4) die brightische Albuminurie phosphaturischen Ursprungs.

Die Therapie, in den 3 ersten Stadien oft erfolgreich, hat 3 Indikationen zu erfüllen:

1) die Assimilation der Nahrungsphosphate und die Oxydation zu steigern: Arsenik, Phosphate, Strychnin, Chinin; Sauerstoffeinathmungen;
2) die Neubildung der rothen Blutkörperchen zu befördern: Arsenik, Strychnin, Eisen;
3) die Albuminurie zu bekämpfen: Acid. gallicum, gemischte Milchdiät, Jodtanninverbindungen.

Der Morbus Brightii ist manchmal nur der anatomische Folgezustand einer ursprünglich rein funktionellen Erkrankung, einer Störung des Chemismus.

Observations sur l'albuminurie choréique. Par Bouchard.

(III.) 13. Mai.

Man beobachtet oft bei zugleich schnell wachsenden und schlecht ernährten jungen Menschen eine chronische, intermittirende Albuminurie; sie verschwindet durch die Ruhe, sie erscheint wieder durch die Arbeit, insbesondere der Muskeln. In einem derartigen Fall sah B. eine Chorea entstehen. Der Morgenurin (beim Erwachen) enthielt kein Albumen, der Vormittagsurin viel, der Nachmittagsurin am meisten, der Nachturin ein klein wenig. Als der Pat. einmal Nachts 2 Uhr aufgestanden war, enthielt der Morgenurin Eiweiß; aber auch, wenn er liegen blieb, wurde nach dem Erwachen Eiweiß ausgeschieden, zum Beweise, dass als die bestimmende Ursache der periodischen Wiederkehr dieser Albuminurie die Muskelthätigkeit, sei es die willkürliche, sei es die krampfhafte, anzusehen ist.

Note sur les lésions épithéliales du rein et du foie produites par l'acide pyrogallique. Par Pilliet.

(III.) 24. Juni.

In Nieren und Leber mit Pyrogallussäure vergifteter Thiere finden sich folgende Veränderungen: Die Leberzellen sind im Reizzustand, das Protoplasma gequollen, die Kerne vermehrt; die Endothelien der Kapillaren mit Hämoglobin angefüllt. Der mikroskopische Befund in den Nieren ist der einer epithelialen Nephritis, welche ausgezeichnet ist durch die Anfüllung der renalen Epithelien in den Tubuli contorti et recti, und der Gefäßendothelien mit Hämoglobin. Die Zellkerne sind weder in der Leber, noch in der Niere merklich alterirt. Die vergifteten Leberzellen sind nicht im Stande, das durch die Pyrogallussäure aufgelöste Blut in Galle umzuwandeln, und überlassen es der Niere, es als Hämoglobin auszuscheiden.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

34) **A. Drasche.** Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für praktische Ärzte und Specialärzte.
Wien, **Max Merlin,** 1894.

Das obengenannte Werk soll in lexikalischer Form dem Arzte alles Wissenswerthe auf dem Gebiete der Gesammtmedicin bringen und nach seiner Vollendung demselben eine Bibliothek ersetzen. Der Stoff ist in der Weise getheilt, dass die erste Abtheilung die praktischen Fächer bringt: Innere Medicin, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Augenheilkunde, Hautkrankheiten und Syphilis, Ohren- und Kehlkopfkrankheiten, die andere die theoretischen Fächer: Pharmakologie und Toxikologie, Medicinische Chemie, Bakteriologie und Hygiene, Allgemeine Anatomie, Physiologie, Pathologie und pathologische Anatomie, gerichtliche Medicin.

Die beiden Abtheilungen erscheinen gleichzeitig neben einander, und aus jeder Abtheilung wieder gleichzeitig 2 Fächer, so aus der ersten Abtheilung die innere Medicin mit Einschluss der Kinderheilkunde und die Geburtshilfe und Gynäkologie. Die erste Hälfte des 1. Bandes, enthaltend innere Medicin und Kinderkrankheiten, liegt uns in einer Stärke von 30 Druckbogen vor. Das darin Gebotene muss in jeder Beziehung als auf der Höhe der Wissenschaft stehend bezeichnet werden.

Das Mitgliederverzeichnis enthält eine Reihe von Namen vom besten Klange, und die gebotenen Artikel entsprechen den Erwartungen. In kurzer gedrängter Form wird überall das Wichtige zusammengefasst, so dass der Arzt die Möglichkeit hat, sich über einzelne ihm aufstoßende Fragen schnell und erschöpfend zu belehren. Es wird hauptsächlich auf die Bedürfnisse der Praxis Rücksicht genommen und allzu vieles Theoretisiren vermieden, die Theorie aber zu Hilfe genommen, so weit es zur Vertiefung der Betrachtung erforderlich ist. — Es ist ein glänzendes Zeugnis für die Leistungsfähigkeit der deutschen Wissenschaft, dass neben der Eulenburg'schen Realencyklopädie ein Werk von diesem Werthe entstehen konnte. Die Verbreitung desselben wird gewiss nicht unwesentlich dadurch gefördert werden, dass die Verlagsbuchhandlung, die für die Ausstattung volles Lob verdient, sich entschlossen hat, einzelne Disciplinen getrennt abzugeben. Wir behalten uns vor, auf das Werk später nach Erscheinen weiterer Bände zurückzukommen.

Unverricht (Magdeburg).

35. **L. v. Hoffer.** Klinische Propädeutik.
Graz, **Leuschner & Lubensky,** 1893.

Dies Büchlein, der Darstellung der hauptsächlichen klinischen Untersuchungsmethoden vorwiegend gewidmet, wird in seiner leichtfasslichen Übersichtlichkeit den ihm vom Verf. gesetzten Zweck nicht verfehlen, dem Studenten der Medicin bei seinen ersten Übungen am Krankenbett ein guter Leiter zu sein. Das überall deutliche Bestreben, in möglichst knapper, klarer Form das Nothwendige zu bringen, mag auch dafür maßgebend gewesen sein, auf Abbildungen im Text ganz zu verzichten; Ref. würde in der Zufügung einiger weniger, z. B. bei Kapiteln wie »Sedimente des Harns« noch eine Erhöhung des praktischen Werthes dieses Lehrbuchs erblicken.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. **Sonnabend, den 14. April.** **1894.**

Inhalt: 1. **Schierbeck,** Bestimmung der CO_2-Ausscheidung. — 2. **Röhmann** und **Bial,** Diastatische Wirkung der Lymphe. — 3. und 4. **v. Jaksch,** 5. **Albertoni,** 6. **Vanni,** 7. **Chvostek,** 8. **Zappert,** 9. **Grawitz,** 10. **Pichini** und **Conti,** 11. **Biondi,** 12. **Spirig,** Blutuntersuchungen. — 13. **Livierato,** 14. **Paderi,** Glykogen im Blute. — 15. **A.** und **E. Cavazzani,** 16. **Schabad,** 17. **Fleiner,** 18. **Hédon,** 19. **Cremer** und **Ritter,** 20. **Praus-nitz,** Diabetes. — 21. **Daiber,** Glykose im Harn. — 22. **Conti,** Acetonurie.

23. Bericht über die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893. (Schluss.)

24. **Kaposi,** 25. **Fournier,** 26. **Lavallée,** 27. **Welander,** Syphilisbehandlung. — 28. **Popoff,** Injektion Fowler'scher Lösung. — 29. **Kossel,** Lupusbehandlung mit Tuberkulin. — 30. **Friedheim,** Kreosot. — 31. **Traub,** Kompressionsapparat zur Asthma- und Emphysembehandlung. — 32. **Lannois,** 33. **Stolzenburg,** 34. **Da Costa,** Guajakol bei fieberhaften Erkrankungen. — 35. **Buchner,** Behring'sches Heilserum.

1. **Schierbeck.** Die Kohlensäure und Wasserausscheidung der Haut bei Temperaturen zwischen 30° und 39°.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 116.)

Versuche an Menschen. Bestimmung der CO_2: der Körper der Versuchsperson befand sich mit Ausnahme des Kopfes in einem Perspirationskasten, der durch einen kontinuirlichen, mit der großen Gasuhr des Voit'schen Respirationsapparates erzeugten Luftstrom ventilirt wurde; die CO_2 wurde in Proben der ein- und ausströmenden Luft gemessen. Die Menge des ausgeschiedenen Wasserdampfes wurde durch zwei Haarhygrometer bestimmt, deren eins in der Einströmungs-, das andere in der Ausströmungsluft eingeschaltet war. Aus dem Unterschied des Feuchtigkeitsgrades ließ sich die Menge des ausgeschiedenen Wassers berechnen. Der an der Oberfläche der Haut zurückgebliebene Schweiß, so wie auch, was sich an verdampftem Wasser bei hohen Temperaturen an der Seite des Kastens verdichtet hatte, wurde auf andere Weise bestimmt und zu den mittels Hygrometer gefundenen Werthen hinzugefügt. Die Versuche wurden zwischen Temperaturen von 30° und 39° angestellt. Bei nackter Haut ist die CO_2-Ausscheidung von 29° bis 33° gleich, etwa 0,35 g

die Stunde. Über 33° nimmt sie mit steigender Temperatur stark zu, bei 38,5° 1,2 g pro Stunde. Die Wasserausscheidung steigt gleichmäßig mit der Temperatur. Der Schweiß bricht gerade bei der Temperatur aus, bei der die CO_2-Ausscheidung plötzlich ansteigt (33°). Bei bekleideter Haut verhält sich die CO_2-Ausscheidung eben so wie bei nackter. Auch die Wasserausscheidung ist der Temperatur etwa proportional, nur ist ihre absolute Größe größer, wie bei nackter. Die reichliche Wasserausscheidung bei bekleideter Haut unter 33° rührt nur von einer Vermehrung der Perspiration, nicht des Schweißes her. **Schenck** (Würzburg).

---

2. **F. Röhmann** und **M. Bial.** Über den Einfluss der Lymphagoga auf die diastatische Wirkung der Lymphe.
(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 469.)

Die Verff. legen sich die Frage vor, wodurch die vermehrte Zuckerbildung in der Leber nach Cirkulationsstörungen bedingt sein könnte. Da ihrer Ansicht nach der Zucker aus dem Glykogen der Leber durch das diastatische Ferment des Blutes und der Lymphe gebildet wird, so liegt die Vermuthung nahe, dass durch jene Cirkulationsstörungen die diastatische Kraft von Blut und Lymphe gesteigert wird. Die Cirkulationsstörungen wirken nun in derselben Weise auf die Lymphbildung und auf die Zusammensetzung der Lymphe, wie die von Heidenhain sogenannten Lymphagoga der ersten Reihe, d. i. unter Anderen Pepton. Es wurde nun untersucht, ob nach Injektion von Pepton die diastatische Wirkung der aus dem Ductus thoracicus ausfließenden Lymphe gesteigert war, und dies in der That beobachtet. Die diastatische Wirkung des Blutes blieb unverändert.

Ähnlich wie die Lymphagoga der ersten Reihe wirkt nach Heidenhain auch die Anstauung des Blutes in der unteren Hohlvene oberhalb des Zwerchfells; nach den Beobachtungen von R. und B. tritt danach auch eine Änderung der diastatischen Wirkung der Lymphe ein, gerade so wie nach der Injektion von Pepton.

Auf Grund dieser Versuche wird die Hypothese aufgestellt, dass die Zuckerbildung in der Leber nach Cirkulationsstörung und der Piqûre beruht auf einer Änderung der Lymphbildung und gesteigerter diastatischen Wirkung der Lymphe, die zu einer gesteigerten Saccharifikation von Glykogen führt. **F. Schenck** (Würzburg).

---

3. **v. Jaksch.** Über die Zusammensetzung des Blutes gesunder und kranker Menschen.
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

4. **v. Jaksch.** Über den Eiweißgehalt krankhafter Ergüsse.
(Ibid.)

Die erste Arbeit enthält die ausführlichen Angaben über die von v. J. auf dem letzten Kongress für innere Medicin vorgetragenen

Untersuchungen (s. Centralblatt 1893 No. 25, Beilage). Als Hauptergebnis sei hier kurz nochmals angeführt, dass der Eiweißgehalt des Blutes in umgekehrtem Verhältnis zum Wassergehalt steht; er beträgt beim Gesunden durchschnittlich 22,6%, sinkt in gewissen Krankheiten bis auf 8%. Trotz der großen Schwankungen der Eiweißmenge im Gesammtblut bleibt die des Serums fast ganz unverändert (88%); auffallende Eiweißverminderung weist das Serum nur bei einigen Fällen von Nephritis und bei Herzkrankheiten auf; meist bestehen dann gleichzeitig Ödeme, doch zeigen auch manche Fälle normalen Eiweißgehalt trotz Bestehen von Ödemen, andere Eiweißverarmung, ohne dass Ödeme vorhanden wären; eine Erklärung dieses Verhaltens ist vorläufig nicht zu geben. —

Im folgenden Artikel zeigt v. J., dass mittels der Kjeldahlschen Methode auch der Eiweißgehalt von Transsudaten und Cystenflüssigkeiten genau bestimmt werden kann; seine Zahlen stimmen mit den von anderen Autoren auf anderem Weg gewonnenen gut überein. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

5. **Albertoni.** Studi clinici sulle affezioni emorragiche. (Ospedale maggiore di Bologna.)

(Bologna tipografia Gamberini e Parmeggiani.)

Die Untersuchungen des Verf. beziehen sich auf 4 Fälle von Skorbut und 2 Fälle von Hämophilie.

In den Fällen von Skorbut bestimmte der Verf. die Mengen des Eisens, des Kali und des Chlornatrium, die Anzahl der rothen Blutkörperchen und das Hämoglobin. Die Quantität des Eisens erwies sich konstant verringert um etwa $^1/_3$, nicht proportional der Verringerung der Blutkörperchen, sondern in höherem Maße. Rothe und weiße Blutkörperchen fanden sich weniger erheblich verringert, das Kalium und Chlornatrium nicht.

Die skorbutischen Hämorrhagien haben einen aktiven, von Fieberbewegungen begleiteten Charakter wie bei Infektionskrankheiten, denen der Skorbut wahrscheinlich zuzurechnen ist.

Bei der Hämophilie ergab sich für die beiden Fälle des Verf. keine Bestätigung der Ansicht, dass dieselbe in Beziehung stehe zu einer besonderen Form- oder Mengenveränderung der rothen und weißen Blutkörperchen. Eine Veränderung der Gefäße und des Blutes scheint das Wesentliche. Die Gefäße sind sehr zerreißlich, das Blut gerinnt langsamer, der Blutkuchen adhärirt nicht der Wand des Gefäßes und zeigt sich gleichsam mehr zerreibbar.

In dem einen Falle bot sich eine auffallende Ähnlichkeit der Krankheitssymptome mit denen, welche nach der Transfusion von Lammblut beobachtet sind. Der Urin enthält meist bald nach der Transfusion Albumin und Hämoglobin, und A. betont, dass zwischen Hämophilie und Hämoglobinurie gewisse Beziehungen bestehen.

Schnellere Auflösung der rothen Blutkörperchen scheint ein Hauptmoment bei der Hämophilie zu sein, neben der leichten Zer-

reißlichkeit der Kapillaren und der erhöhten Erregbarkeit der vasomotorischen Gefäßcentren.

Therapeutisch kam in beiden Fällen Ferrum carbonicum, Acid. arsenicosum und Chinin. hydr. mit befriedigendem Erfolge zur Anwendung.

Hager (Magdeburg).

---

6. **L. Vanni** (Modena). Sull' origine intestinale della clorosi.

(Morgagni 1893. No. 9.)

V. erwähnt einleitend die von verschiedenen Seiten über einen intestinalen Ursprung der Chlorose aufgestellten Theorien, — welche meist der Verstopfung eine wesentliche Rolle zuschreiben und eine mit ihr zusammenhängende Autointoxikation des Organismus als Grundlage der Krankheit annehmen — er erwähnt die gegen diese Anschauung geltend zu machenden theoretischen Bedenken, und berichtet sodann über ziemlich ausgedehnte Experimente an Hunden und Kaninchen, mittels welcher er geprüft, welche Einwirkung experimentell erzeugte Verstopfung — und zwar Vernähung der Afteröffnung — auf das Blut der Versuchsthiere ausübt. Seine Versuche führten ihn etwa zu folgenden Schlussfolgerungen.

1) Die künstliche Koprostase übt in Folge eines noch nicht aufgeklärten Mechanismus eine hämolytische Wirkung aus.

2) Die Zahl der rothen Blutkörperchen vermindert sich konstant, auch wenn die Verstopfung nur wenige Tage anhält.

4) Die Zahl der Leukocyten nimmt im Gegensatz dazu in der Mehrzahl der Fälle zu, mitunter recht beträchtlich; man kann daher als Regel eine relative oder selbst absolute Steigung ihrer Ziffer in dem Blutkörperchenquotienten (Verhältnis der rothen zu den weißen Blutkörperchen) annehmen.

4) Der Isotonismus des Blutes ist eher vermehrt als vermindert, wenigstens bei den Hunden.

5) Die Resistenz der rothen Blutkörperchen hingegen ist vermindert.

6) Der Hämoglobingehalt erleidet fast keine Verringerung; in den Fällen, in welchen er sich vermindert zeigte, stand diese Verminderung in keinem Verhältnis zur Verminderung der Zahl der rothen Blutkörper.

7) Die Resistenz des Organismus gegen die Wirkung hämolytischer Substanzen — versucht wurden Pyridin und Toluilendiamin — war bei den Versuchsthieren verringert.

V. ist der Ansicht, dass, trotz der aus den Experimenten hervorgehenden hämolytischen Wirkung der Koprostase, die Resultate der Versuche nicht zu Gunsten der intestinalen Theorie der Chlorose sprechen, da gerade das charakteristische Merkmal des chlorotischen Blutes, die Verminderung des Hämoglobingehaltes, sich bei den Versuchsthieren nicht

verificirte. Vielleicht könne man aber — im Anschluss an Schlussfolgerung 7 — annehmen, dass unter dem Einfluss der durch die Verstopfung erzeugten Autointoxikation eine gewisse Erschöpfung des blutbereitenden Organs — er erinnert an die bei Chlorose öfters sich findenden Volumsveränderungen der Thyreoidea — eintrete, welche ihrerseits, also durch mangelhafte Reparation, nicht durch abnorme Auflösung des Blutes, das Krankheitsbild erzeuge.

A. Freudenberg (Berlin).

---

7. **F. Chvostek.** Zur Symptomatologie der Chlorose: Symptome von Morbus Basedowii bei Chlorose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Dass nervöse Störungen wohl nie bei der Chlorose fehlen, oft ihr vorausgehend, oft mit ihr beginnend, zuweilen selbst prädominirend, ist vielfach und vereinzelt selbst zu sehr (Dutrieux) hervorgehoben; so ist eine Struma chlorotica, sind Exophthalmus, Neigung zu Schweißen, psychische Anomalien, Tachykardie bei der Chlorose bekannt, doch nur selten (Immermann u. A.) ist ein Konnex der genannten Symptome in dem Sinne einer Beziehung zwischen Morb. Basedowii und Chlorose erwähnt worden. C. giebt nun die Krankengeschichten von 7 zwischen 15. und 22. Jahr stehenden Pat., bei denen zwei scharf trennbare Symptomengruppen kombinirt waren: im Vordergrund stand eine typisch ausgebildete Chlorose, daneben aber waren nicht nur die 3 Kardinalsymptome Basedow'scher Krankheit, sondern auch die charakteristischen Hautveränderungen, die vermehrte Schweißproduktion, die psychischen Alterationen, Tremor, Gehstörungen vorhanden, so dass hier in Anbetracht der relativ geringen Intensität der Erscheinungen von formes frustes jener Affektion gesprochen werden muss. Im Krankheitsverlauf, dadurch, dass ohne Specifica, bei roborirender Therapie die Chlorose und mit ihr die nervösen Symptome schwanden, war ein Abhängigkeitsverhältnis der beiden klar erwiesen; es lag gewissermaßen ein symptomatischer Morb. Basedowii vor, — doch fragt es sich, ob überhaupt die Gauthier'sche Trennung eines primären und sekundären oder symptomatischen Morb. Basedowii bei völliger Gleichheit des Symptomenbildes gestattet ist, nur auf Grund des verschiedenen Verlaufs, indem letztere Formen mit Beseitigung der sie verursachenden Störungen des Organismus schwinden.

Die Frage nach dem kausalen Zusammenhang der beiden Affektionen lässt der Verf. offen. Nur dass es sich um einen Morb. Basedowii mit besonders schweren anämischen Erscheinungen handele, sei bei der charakteristischen Form der Chlorose, dem Mangel jeder Kachexie und der Abhängigkeit der nervösen Symptome von den anämischen Blutveränderungen ausgeschlossen. Gegen die Deutung, dass ihnen eine gemeinschaftliche Ursache zu Grunde liege, die aus den Beziehungen der Chlorose zu Entwicklungsphasen des Genitalapparates, denen der Schilddrüse zu den weiblichen Geschlechtsor-

ganen sich herleiten lasse, spricht vor Allem, dass einzelne jener Frauen erst im Recidiv der Chlorose die Basedowsymptome zeigten und das Prävaliren der Anämie vor den letzteren. — Wenn aber die Schilddrüse in der That in der Pathogenese der Basedow'schen Krankheit von hervorragender Wichtigkeit ist, wäre ein weiterer Erklärungsweg gegeben, der zuerst eine Störung der blutbildenden Apparate, die Chlorose, annimmt, dann die Ausbildung einer Struma chlorotica, i. e. Schilddrüsenveränderungen, und nun bei hereditärer oder erworbener Veranlagung das Auftreten der nervösen Erscheinungen. **F. Reiche** (Hamburg).

8. **J. Zappert.** Über das Vorkommen der eosinophilen Zellen im menschlichen Blut. (Aus der II. med. Klinik in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat das Verhalten der eosinophilen Zellen bei allen möglichen Krankheitsgruppen mittels einer einwandfreien Zählmethode systematisch untersucht. Beim Gesunden haben 1—4% aller Leukocyten jene Körnung, bei Leukämie besteht in der Regel das gleiche Verhältnis. Vermehrung der eosinophilen Zellen findet sich bei manchen Fällen von Chlorose, bei Asthma, Emphysem, Leber- und Nierenaffektionen, funktionellen Neurosen, ganz besonders bei Hautkrankheiten; Verminderung bei afebriler Lungentuberkulose, bei Krebskachexien; auch während des Fiebers ist die Zahl jener Zellen stark herabgesetzt, oft, besonders bei akuten Infektionskrankheiten, fehlen sie ganz, mit dem Ablass des Fiebers tritt aber häufig Vermehrung ihrer Menge auf.

Die Entstehung der eosinophilen Zellen aus neutrophilen Leukocyten verlegt Z. ins Blut; die Bedingungen dieser Umwandlung sind freilich noch gänzlich unbekannt; die eosinophilen Körperchen selbst bestehen höchst wahrscheinlich aus Eiweißsubstanz, nicht aus Fett. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

9. **Grawitz.** Über die Anämien bei Lungentuberkulose und Carcinose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Bei seinen Untersuchungen bestimmte G. gleichzeitig die Zahl der rothen Blutkörperchen, der weißen Blutkörperchen, den Trockenrückstand des Blutes, den Trockenrückstand des Blutserums und das specifische Gewicht des Blutes. Die Entnahme des Blutes (1,5—2 g) bewerkstelligte G. in einheitlicher Weise aus dem venösen System durch Punktion einer der oberflächlichen Armvenen mittels einer feinen Hohlnadel. Die Durchschnittswerthe, welche er für Gesunde erhalten hatte, betrugen 21,5% Trockenrückstand für das Blut und 10,75% für das Serum.

Es fand sich bei chronischer Lungentuberkulose im ersten Beginn der Erkrankung eine Verminderung der rothen Blutkörperchen

und der Trockensubstanz, im zweiten Stadium dagegen, trotz bestehender hochgradiger Blässe und Abmagerung, trotz nachweisbarer Tuberkulose annähernd normale, manchmal übernormale Zahlen der rothen Blutkörperchen mit normalen, in einigen Fällen mäßig herabgesetzten Werthen für die Trockensubstanz: Bei vorgeschrittener Phthise, zu der sich Fieber stärkeren Grades hinzugesellt hatte, ganz besonders bei den akuten Formen entzündlicher Lungentuberkulose fanden sich für alle erwähnten Bestandtheile des Blutes niedrige Werthe.

Zur Erklärung dieser Verhältnisse stellte G. eine Reihe von Thierexperimenten an, aus denen hervorgeht, dass der Extrakt aus tuberkulösen Massen menschlicher Lungen eine deutliche blut-eindickende Wirkung besitzt, während septische Stoffe, wie sie bei den mit hektischem Fieber einhergehenden Formen von Tuberkulose in den Kreislauf gelangen, die entgegengesetzte Wirkung haben, indem sie die festen Bestandtheile des Blutes und die Zahl der rothen Blutkörperchen herabsetzen.

Bei Krebskranken erfahren die Zahlen der rothen Blutkörperchen und proportional die Trockensubstanz des Blutes, eben so das specifische Gewicht desselben und gleichzeitig auch die Trockensubstanz des Blutes eine Herabminderung, welche mit dem Fortschreiten der Krebskachexie immer mehr sich ausprägt und unter Umständen ganz extrem niedrige Werthe erreicht. Hier zeigten Thierversuche, dass der Extrakt aus krebsigen Wucherungen in der Blutbahn eine ähnliche lymphtheilende Wirkung äußert, wie z. B. Salze und Zucker, nämlich eine Flüssigkeit anziehende und blutverdünnende.

Diese Untersuchungen tragen bei zur Kenntnis der Säfteströmungen bei zwei unserer häufigsten und wichtigsten Krankheiten, und des Einflusses, den dieselben auf die Beschaffenheit des Blutes ausüben.

Seyfert (Würzburg).

---

10. **L. Picchini** und **A. Conti**. La tossicità delle orine in alcuni casi di anemia.

(Morgagni 1893. August.)

Im Hinblick auf die Hypothese, dass die »essentielle« Anämie durch toxische im Blut kreisende Substanzen verursacht sei, untersuchten die Verff. in 10 Fällen reiner Anämie die toxischen Qualitäten des Urins der Kranken bei intravenöser Injektion an Kaninchen. Der Urin von 24 Stunden wurde unter allen Kautelen gesammelt und eben so wie die Pat., speciell deren Blut, am Tage der Injektion genau untersucht. Die Injektion fand mittels einer an einer Burette befestigten Pravazkanüle in die Ohrvene von Kaninchen mit allen antiseptischen Kautelen statt und wurde bis zum Eintritt starker toxischer Erscheinungen fortgesetzt. Die Verff. bestimmten dann den »urotoxischen Koefficienten«, d. h. die Anzahl von Kubikcentimeter Urin, die

ein Kilogramm Kaninchen in deutliche Intoxikation brachte, und zogen daraus ihre Schlüsse. Sie fanden in den untersuchten Fällen:

1) Große Verschiedenheit des urotoxischen Koefficienten.

2) Der urotoxische Koefficient war in allen Fällen höher als der von Bouchard für gesunde Individuen bestimmte.

3) Die untersuchten Urine hatten eine geringe toxische Wirkung.

4) Im Verlauf der Besserung und nach Heilung der Anämie war die Toxicität des Urins geringer als auf der Höhe der Krankheit.

5) Zwischen Hämoglobingehalt des Blutes der Kranken und dem urotoxischen Koefficienten bestand nicht annähernd dasselbe Verhältnis als zwischen der Zahl der rothen Blutkörperchen und der Toxicität des Urins.

6) Rücksichtlich des Gehaltes des Urins an Harnstoff, Phosphorsäure, Eiweiß, Pepton, Aceton, Indikan fand sich kein bestimmtes Verhältnis zur Höhe des urotoxischen Koefficienten.

Die vorliegenden Untersuchungen wollen nach der Ansicht des Ref. mit einiger Vorsicht beurtheilt sein, da die Verff. vielfach um 100 ccm und immer über 50 ccm Urin pro Kilogramm Kaninchen bis zum Eintritt toxischer Erscheinungen injiciren mussten, und es bekannt ist, dass so große Mengen destillirten Wassers bei intravenöser Injektion gleichfalls toxische Erscheinungen setzen. Dagegen ist es interessant zu sehen, dass mit Besserung der Anämie der »urotoxische Koefficient« sinkt. **F. Jessen** (Hamburg).

---

11. **Biondi.** Studio sui corpuscoli bianchi di un leucemico.

(Arch. per le scienze med. Vol. XIII. No. 13.)

Morphologische Studien an dem Blute und den Organen einer Leukämica. Die weißen Blutkörperchen sind nicht verschiedene anatomische Individualitäten, sondern Übergangsstadien ein und derselben Zellenform. Sie vermehren sich nur durch direkte Theilung. Die Entwicklung der jungen zu den alten Formen erfolgt (wenn wir die deutsche Nomenklatur gebrauchen) etwa so: Aus dem kleinen Lymphocyten wird ein großer, hieraus eine Markzelle mit ovalem Kern. Durch direkte Theilung sondern sich in diesem Kerne mehrere Haufen chromatischer Substanz durch achromatische Zwischenstücke verbunden: polymorphkernige Zelle. Durch Verschwinden der achromatischen Verbindungen und der Kernmembran resultiren die polynukleären Leukocyten.

Die Figur III *b* sieht einer indirekten Theilung doch recht ähnlich (R.). **Gumprecht** (Jena).

---

12. **W. Spirig.** Versuch über die Ausnutzung der Nahrung bei Leukämie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem Kranken mit lymphatischer Leukämie, dessen Körpergewicht und Zahl der rothen Blutkörperchen zur Zeit des vorliegen-

den Stoffwechselversuchs im Ansteigen begriffen waren, ergab sich eine Stickstoffbilanz von + 12,558. Nichtsdestoweniger war die Ausnutzung für N und Fett deutlich herabgesetzt, indem 12,1 und 10% davon im Kothe abgingen. Diese auch von Anderen gefundene Regel erleidet aber zuweilen Ausnahmen. **Gumprecht** (Jena).

---

13. **P. E. Livierato.** Ricerche sulle oscillazioni della quantità del glicogeno nel sangue di individui sani e malati. (Dalla clinica medica del Prof. E. Maragliano in Genova.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Puntata III.)

In Bezug auf das Vorkommen des Glykogens im Blute stellte sich L. das Ziel:

1) festzustellen die Gegenwart des Glykogens in dem Blute von Gesunden und bei den verschiedensten Krankheiten, ferner die Schwankungen der Menge bei den verschiedenen Stadien derselben Krankheit;

2) die Gegenwart des Glykogens im Blute von Schwangeren und von Wöchnerinnen;

3) den Einfluss, welchen die Einfuhr von Zuckerarten und Peptonen auf die Quantität des Glykogens im Blute von Gesunden und Kranken hat.

Das Ergebnis seiner zahlreichen Untersuchungen fasst der Autor in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Glykogenreaktion findet sich regelmäßig im Blute gesunder Individuen, aber spärlich und nur außerhalb der Leukocyten: sie ist unabhängig von den Mahlzeiten.

2) Bei den meisten kranken Individuen ist eine Vermehrung des Glykogens mehr oder weniger vorhanden, sowohl in außercellulären Anhäufungen, als auch im Protoplasma der Leukocyten.

3) Die endoglobuläre Glykogenreaktion ist das Anzeichen einer Vermehrung des Glykogens im Blute.

4) Von allen Krankheiten bietet die krupöse Pneumonie die Glykogenreaktion in den weißen Blutkörperchen am deutlichsten.

5) Bei typhöser Infektion ist die Vermehrung des extraglobulären Glykogens der Temperatur und der Heftigkeit der Infektion entsprechend.

6) Bei Typhen, komplicirt mit Pneumonie, hat man nur eine intensive endoglobuläre Reaktion.

7) Bei der Lungenphthise entspricht die Quantität des Glykogens der Ausdehnung des örtlichen Processes und der Temperatur; aber viel weniger als bei der Pneumonie.

8) In den exanthematischen Krankheiten vermehrt sich das Glykogen bisweilen während des Fiebers. In den beobachteten Fällen war die Vermehrung entsprechend dem Grade der Leukocytose.

9) Im akuten Gelenkrheumatismus fehlt bisweilen die Glykogenreaktion vollständig.

10) In vielen Fällen multipler Eiterung vermehrt sich das Glykogen im Blute deutlich. Die Leukocyten geben die Reaktion auch bei niedriger Temperatur;

11) eben so beim Pneumothorax.

12) Bei der Entzündung seröser Häute lässt sich die Glykogenreaktion kaum nachweisen oder fehlt gänzlich, auch trotz hohen Fiebers.

13) Spärlich oder fehlend ist auch das Glykogen bei Leberaffektionen.

14) Bei Herzfehlern mit hydropischen Ergüssen ist es gering oder fehlt.

15) In einem Falle von Diabetes fand sich nur wenig extraglobuläres Glykogen. Seine Quantität stand im umgekehrten Verhältnisse zur Quantität des durch den Urin ausgeschiedenen Zuckers.

16) Bei den Schwangeren findet sich das Glykogen endoglobulär und nur in der 2. Hälfte des 9. Monats, und zwar in Beziehung zu der mehr oder weniger ausgesprochenen Leukocytose. Bei den Wöchnerinnen findet es sich nur in den ersten 4—5 Tagen des Wochenbettes.

17) Die Einführung von Zuckerarten und Peptonen beeinflusste in den beobachteten Fällen die Quantität des Glykogens im Blute nicht, wohl aber machte in Fällen, wo keine Reaktion vorher vorhanden war, die Einführung dieser Substanzen die Reaktion auftreten.

Die subkutane Injektion von 50 cg Pepton brachte Temperaturerhöhung und vermehrtes Glykogen im Blute.

Die vermehrte Glykogenbildung ist also bedingt durch einen aktiven lokalen Process, der begleitet ist von einer Fieberreaktion und von der Bildung peptonisirbarer Exsudate, wie sie besonders bei der fibrinösen Pneumonie auftreten. Wo solche peptonisirbare Exsudate fehlen, wie bei der Entzündung der serösen Häute, da genügt das Fieber und der lokale Process nicht, die Glykogenreaktion hervorzubringen.

Ferner sehen wir die Glykogenvermehrung abhängig von einer mehr oder weniger deutlichen Leukocytose, wie sie bei den Schwangeren in den letzten Monaten und bei den Wöchnerinnen in den ersten Tagen bei der Milchsekretion statt hat. **Hager** (Magdeburg).

---

14. **C. Paderi** (Cagliari). Sul preteso potere glicogenico e glicolitico del sangue, del rene, della milza e del pancreas.

(Riforma med. 1893. December 19.)

Lépine hat bekanntlich angegeben, dass einerseits dem Blute und einigen Organen die Eigenschaft zukommt, Zucker auf Kosten von Pepton zu bilden, und dass andererseits in dem Blute ein gly-

kolytisches Ferment existirt. P. hat die Angaben nachgeprüft, konnte aber in Blut, Milz, Niere, Pankreas weder eine glykogene, noch eine auf nach dem Tode des Organes noch aktiven Fermenten beruhende glykolytische Fähigkeit konstatiren.

A. Freudenberg (Berlin).

---

15. **Alberto** e **Emilio Cavazzani.** Ulteriore contributo allo studio delle alterazioni consecutive alla estirpazione del pancreas.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Puntata III.)

Die beiden Brüder haben im physiologischen Laboratorium von Steffani in Padua interessante Versuche über Pankreasexstirpationen gemacht. Die Thatsache, dass die Exstirpation dieses Organs immer Diabetes mache, ist neuerlich bestritten durch de Dominicis aus Neapel, der das ganze Pankreas exstirpirte, ohne dass der betr. Hund diabetisch wurde. Die beiden Autoren bestätigen dies Faktum. Sie halten aber im Gegensatz zu de Dominicis das häufige Auftreten von Diabetes nach Pankreasexstirpationen für nicht abhängig von abnormen Fermentationen im Darm, sondern für verursacht durch Läsion der zum Plexus coeliacus und Plexus hepaticus tretenden Nervenäste des Sympathicus. **Hager** (Magdeburg).

---

16. **Schabad.** Über den klinischen und experimentellen Diabetes mellitus pancreaticus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

S. giebt zunächst die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines typischen Diabète maigre, an dem verschiedene Medikamente geprüft wurden. Das Pankreas ergab sich als cirrhotisch verändert, seine Drüsenläppchen waren stellenweise nur an der großen Menge proliferischer Zellenstoffe, welche an der Peripherie sich angehäuft halten und gut gefärbt sein müssen, mikroskopisch erkennbar. Im Anschluss hieran werden Pankreasexstirpationen an Hunden ausgeführt und durch dieselben die Minkowski'schen Resultate bestätigt: unvollständige Pankreasexstirpation macht keinen, vollständige schweren Diabetes. Verf. fragt nun weiter: Ist der Pankreasdiabetes eine Folge der übermäßigen Erzeugung oder der geschwächten Oxydation des Zuckers? Die letztere Annahme wird durch Hundeversuche, von denen S. einige anführt, als die richtige bewiesen. Der Zuckergehalt des Blutes nimmt nach Abbinden der Ureteren bei Phloridzinhunden nicht zu, bei pankreaslosen Thieren steigt er bis auf das Sechsfache, weil hier die glykolytische Eigenschaft des Pankreas weggefallen ist. **Gumprecht** (Jena).

---

17. **Fleiner.** Zur Pathologie der kalkulösen und arteriosklerotischen Pankreascirrhose und der entsprechenden Diabetesformen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1 u. 2.)

F. berichtet über 2 Fälle von Diabetes mellitus, bei denen er am Pankreas Befunde erheben konnte, welche der auf experimenteller Grundlage beruhenden Anschauung v. Mering's und Minkowski's entsprechen, dass eine Herabsetzung der Pankreasfunktion leichtere Grade derselben Störung bewirken kann, welche im höchsten Grade zur Beobachtung gelangt, wenn die Funktion des Pankreas gänzlich ausfällt.

Fall 1: 40jähriger Tagelöhner, 1886 heftige Kardialgie, seit Anfang Mai 1893 starker Durst und Hunger, 10. Mai hochgradiger Diabetes mit 8,2% Zucker, bei strenger Diät nur bis auf 2,6% herabgehend, kein Aceton. Mitte September Diarrhöe, Ende September Pneumonie mit Gangrän. 1. Oktober Exitus.

Bei der Sektion fand sich das Pankreas klein und derb in fibröses Bindegewebe eingebettet, Ductus Wirsung. mit zahlreichen Kalkkonkrementen gefüllt, Cysten, Pankreasgewebe am Kopf in eine derbe Bindegewebsmasse ohne erkennbaren acinösen Bau umgewandelt, im Schwanztheil noch etwas acinöses Gewebe erkennbar. In diesem wird die Hauptmasse auch von derbem Bindegewebe gebildet, in dem vereinzelte Acini und Haufen von Drüsenepithelien zerstreut liegen, deren Protoplasma spärlich und getrübt ist, deren Kerne klein erscheinen. Geringe Verdickung der Intima der Arterien.

Verf. glaubt nun, dass diese chronische interstitielle Pankreatitis von den Konkrementen ihren Ausgang genommen hat, deren erste Erscheinungen in den kardialgischen Schmerzen zu suchen sind, dass durch den Reiz der Konkremente und des gestauten Sekrets es zu einer Entzündung der Ausführungsgänge kam, die dann auf das periacinöse Gewebe übergriff, Atrophie des Drüsenparenchyms endlich herbeiführte.

2. Fall: 57jährige Frau, seit 6 Jahren häufige Gastralgien, seit 5 Monaten Schwäche, oft Heißhunger.

Magengrube druckempfindlich bei der Aufnahme, Kolikanfälle; 1. November 1893 starke Aufregung, Durst, Dyspnoe mit tiefen Inspirationen, Zucker im Urin. Zunehmendes Koma. Am 3. November 4,4% Zucker, Acetessigsäure im Urin. Exitus.

Sektion: Starkes Fettpolster, Hämorrhagien und Fettnekrose im Fettgewebe der Bauchhöhle. Pankreas sehr groß. Gesundes Pankreasgewebe, aber zusammenhängend nur noch im Pankreaskopf, sonst nur kleine versprengte Drüsenläppchen. V. lienalis thrombosirt, angrenzendes Pankreasgewebe nekrotisch. Nur in vereinzelten Drüsenläppchen färben sich die Kerne noch, der größte Theil der Drüsensubstanz ist der ischämischen Nekrose anheimgefallen. Interacinöses Bindegewebe verbreitert: chronische interstit. Pankreatitis mit

Ausgang von den Gefäßen, welche mehr oder weniger verengt, zum Theil obliterirt sind, zum Theil Thromben enthalten. Beginnende Abscessbildung an einer Stelle.

Wahrscheinlich bestand hier schon länger Diabetes in Folge Pankreascirrhose nach hochgradiger Arteriosklerose. Die Arteriosklerose kann eben so wie in der Niere zu interstitieller Entzündung im Pankreas führen, wie auch früher Ref. (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LII) in 3 Fällen dies nachweisen konnte.

Man wird also bei Diabetikern leichten Grades mit Arteriosklerose an eine solche Erkrankung des Pankreas denken müssen. Bei diesen finden sich dann auch die zugehörigen Erscheinungen von Seiten des Harns und der Nieren, plötzlicher Tod unter Herzschwäche, Apoplexie etc., Neigung zu Gangrän.

Die Steigerung des Diabetes im 2. Fall wurde wohl durch die arterielle Thrombose bewirkt.

Bezüglich der Therapie bei Kranken mit Arteriosklerose und Diabetes schlägt Verf. vor: Herabsetzung des Blutdrucks durch Regelung der Flüssigkeitszufuhr, passende Diät, Arbeitseintheilung, Gymnastik, Sorge für Stuhlentleerung etc., daher muss man seiner Ansicht nach in derartigen Fällen vielleicht von dem üblichen Diätschema bei Diabetes abweichen. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

18. **E. Hédon.** Quelques faits relatifs à la pathogénie du diabète pancréatique, en réponse à M. de Dominicis.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Entgegen der Arbeit de Dominicis konnte H. durch Pankreasexstirpationen bei 150 Hunden die Beobachtungen v. Mering's und Minkowski's bestätigen; geringe Abweichungen erklären sich durch differente Versuchsanordnung. — Glykosurie zeigt sich ausnahmslos nach totaler Pankreasfortnahme beim Hunde, vorausgesetzt, dass nicht eine diffuse oder umschriebene peritoneale Entzündung verschieden rasch zum Tode führt. In einigen Fällen trat jene jedoch nur bei gemischtem Futter, nicht nach Fleischnahrung auf, so dass hiernach 2 Formen zu unterscheiden sind. Die Entfernung des Pankreaskopfes führt nicht oder nur passagär zur Zuckerausscheidung, die des caudalen Theils alsbald zu intensiver und anhaltender Glykosurie. Die Transplantation eines Pankreasstückes unter die Bauchhaut, in derselben Weise wie von Minkowski, aber unabhängig von diesem ausgeführt, hatte immer das gleiche Resultat, wenn der transplantirte Theil erhalten blieb: Glykosurie trat nicht ein, wenn das intraabdominelle, sondern erst, wenn auch das transplantirte Stück entfernt wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **Cremer** und **Ritter.** Phloridzinversuche an Karenz-Kaninchen.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 256.)

Die Verff. vergifteten hungernde Kaninchen von dem Hungertage an, von dem angenommen werden konnte, dass bis dahin das Glykogen ganz geschwunden sei, täglich mit 1—3 g Phloridzin und bestimmten dann gleichzeitig den in 24 Stunden ausgeschiedenen Zucker und Stickstoff. Dabei fanden sie, dass beide Ausscheidungen ihrer Größe nach ganz parallel verlaufen, was sie als sicheren Beweis für die Abstammung des Zuckers von zerfallendem Eiweiß betrachten. Auf diese Auffassung glauben sie um so weniger zu Gunsten der von Pflüger vertretenen Ansicht, wonach der Zucker bei hungernden Diabetikern aus dem glykosidartigen Chondroitin oder Chondrosin entstehen soll, verzichten zu müssen, als es doch noch ganz und gar nicht erwiesen sei, dass die allerdings mögliche Bildung von Zucker aus den genannten Stoffen auch wirklich im Organismus zu Stande komme. Hierbei haben die Verff. ganz übersehen, dass ihrer Hypothese gerade das fehlt, was die Pflüger'sche so gerechtfertigt erscheinen lässt, nämlich ein direkter Beweis für die Entstehung von Zucker aus genuinem Eiweiß, den bis jetzt zu erbringen noch Keinem gelungen ist, während durch die Arbeiten Schmiedeberg's es in hohem Grade wahrscheinlich gemacht wird, dass Zucker aus Chondroitin und Chondrosin gebildet werden kann.

Einen für das einstige Verständnis des Phloridzindiabetes höchst wichtigen Befund dürften die Verff. in der Entdeckung gemacht haben, dass das Phloridzin bei seinem Durchgang durch den Kaninchenorganismus nicht zerstört werde, sondern in der eingeführten Menge wieder durch den Harn zur Ausscheidung gelange. Sie fanden nämlich das Drehungsvermögen des Harns immer in einem konstanten Verhältnis kleiner, als es dem Reduktionsvermögen nach hätte sein müssen, und führten diese Erscheinung auf die Anwesenheit eines linksdrehenden Körpers zurück, dessen Menge aus dem Drehungsvermögen des Phloridzin berechnet, ziemlich genau der bei der Vergiftung verwandten Menge Phloridzin entsprach.

Gürber (Würzburg).

---

20. **Prausnitz.** Die Abstammung des beim Phloridzindiabetes ausgeschiedenen Zuckers.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 168.)

Verf. untersuchte die Frage, ob im ganzen Körper eines Hundes im Stoffwechselgleichgewicht so viel Glykogen enthalten sei, dass der beim Phloridzindiabetes ausgeschiedene Zucker von diesem abstammen könnte? Er bestimmte zu diesem Zwecke annähernd den gesammten Glykogenbestand von zwei Hunden, die im Stoffwechselgleichgewicht waren, und vergiftete zwei andere, den anderen möglichst ähnliche, in gleichem Ernährungszustande befindliche Hunde mehrere

Tage hindurch bei vollständigem Nahrungsentzug mit großen Dosen Phloridzin. Bei den letzteren beiden Thieren wurde sodann die ganze Menge des während der Vergiftung ausgeschiedenen Zuckers festgestellt und sie zuletzt auf einen etwa noch restirenden Glykogengehalt untersucht.

Im ersten Versuche wog der Hund zur Glykogenbestimmung etwas über 22 kg und hatte einen Glykogengehalt von annähernd 100 g. Der diesem entsprechende, gleich schwere und zur Vergiftung bestimmte Hund wurde während 12 Tagen mit im Gesammten 92 g Phloridzin vergiftet. Wiewohl er im Verlaufe des nun eintretenden Diabetes 286 g Zucker ausschied, verblieben ihm doch noch, wie die nachträgliche Untersuchung ergab, 25 g Glykogen.

Im zweiten Versuche hatte der eine Hund, 6 kg schwer, etwa 30 g Glykogen, der andere Hund, fast 8 kg im Gewicht, verlor, während 8 Tagen mit im Ganzen 25,25 g Phloridzin vergiftet, 115,3 g Zucker und hatte zuletzt immer noch einen Rest an Glykogen von ungefähr 5 g.

Es dürfte somit der beim Phloridzindiabetes ausgeschiedene Zucker nur zum kleineren Theil von Glykogen stammen, der weitaus größere Theil muss einen anderen Ursprung haben, und da im extremsten Falle bloß 35 bezw. 9,6 g desselben auf Rechnung der aus dem Phloridzin entstandenen Phlorose gesetzt werden könne, so sei dieser Usprung im Eiweiß zu suchen. **Gürber** (Würzburg).

---

21. **A. Daiber.** Über den Nachweis von Glykose im Harn.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 2.)

D. weist darauf hin, dass bei Anwendung des Nylander'schen Reagens (alkalische Wismuth-tartarat-Lösung) durch reichlichen Indikangehalt des Harnes Täuschungen vorkommen können, indem indikanreiche Harne auch bei Abwesenheit von Traubenzucker eine Reduktion des Wismuthsalzes gaben. Das Gleiche gilt für Harne von Kranken, welche Chloral genommen haben.

Hammerschlag (Wien).

---

22. **A. Conti** (Cremona). Sull' acetonuria.

(Riforma med. 1893. December 7.)

Die Untersuchungen C.'s richteten sich auf etwaige Beziehungen zwischen Acetongehalt und Toxicität des Urins, ferner auf die Bedingungen der häufig nach operativen Eingriffen eintretenden Acetonurie, endlich auf die physiologische Acetonurie.

C. kam zu folgenden Resultaten:

1) Hyperacetonische Urine bei Infektionskrankheiten sind gewöhnlich hypertoxisch.

2) Trotzdem ist der Acetongehalt kein konstanter und sicherer Index für die Toxicität des Urins, da Urine mit hohem Acetongehalt auch eine unternormale Toxicität besitzen können. Es besteht

also keine direkte und proportionelle Beziehung zwischen Acetongehalt und Toxicität des Urins.

3) Ein Operationstrauma führt häufig zur Hyperacetonurie.

4) Diese Operations-Hyperacetonurie ist jedoch nicht nothwendig gebunden an die Öffnung der Peritonealhöhle oder, wie Peiper angenommen, an die Anwendung von Sublimat. Auch die Chloroformnarkose erzeugt als solche keine Acetonurie, wie 2 Fälle von Chloroformirung zu diagnostischen Zwecken bewiesen.

5) Die Acetonuria post-operationem kann ohne bemerkbare allgemeine oder lokale Reaktion des Operirten sich zeigen.

6) Das Aceton kann nicht als das Produkt für den Stoffwechsel nothwendiger biochemischer Processe aufgefasst werden, denn wenn auch gewöhnlich bei anscheinend Gesunden sich Spuren von Aceton vorfinden, so fehlen sie doch auch mitunter gänzlich. So konnte C. bei 20 Pat., die eine akute Pleuro-Pneumonie überstanden hatten und seit länger als einer Woche bei der folgenden Diät — Morgens Kaffee und Milch mit Brot — Mittags und Abends je Fadennudeln, ein halbes Brot, 60 g Kalbfleisch, etwas Wein, dazu 200 g Milch pro Tag — gehalten wurden, in keinem Falle eine typische Lieben'sche Reaktion erzielen. Nur einige Male fanden sich nach 24stündigem Stehen einige Jodoformkrystalle.

In 10 Fällen von Anämie fehlte das Aceton oder war minimal in 7 Fällen, es zeigte sich in mäßiger Menge 2mal, es war sehr reichlich (bei subnormaler Toxicität) in 1 Fall.

In 20 Fällen von Abdominaltyphus war im Verlaufe der Krankheit konstante Hyperacetonurie, gewöhnlich dabei auch Hypertoxicität des Urins. In 3 der Fälle stieg jedoch die Toxicität bei fallendem Acetongehalt. In 1 Fall stieg von der Akme bis zur Defervescenz die Toxicität bei in gleichem Schritt abnehmendem Acetongehalt.

Bei 20 Fällen von Pneumonie waren die Resultate fast eben so. Nur 2 Fälle zeigten auf der Höhe der Krankheit gleichzeitig minimale Toxicität und nur spurenweisen Acetongehalt. Beide Fälle gingen zu Grunde, und die Sektion ergab schwere interstitielle Erkrankung der Nieren. C. nimmt daher an, dass man bei schwacher Acetonurie trotz schwerer Pneumonie auf eine gestörte Ausscheidung des Acetons und dem entsprechend auf eine Erkrankung der Nieren schließen könne.

A. Freudenberg (Berlin).

Sitzungsberichte.

23. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. **Goldberg,** Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Schluss.)

2) Harn.

La peptonurie dans la Scarlatine. Par Arslan Ervant.

(III.) 4. Februar.

Durch methodische Untersuchung des Urins von 21 Scharlachkranken auf Pepton — Fällung und Abfiltriren des Albumins, Zusatz von je 10 Tropfen Essigsäure und 10 Tropfen eines aus Sublimat. 1,0, Kal. jod. 3,0, Aq. dest. 60,0 zusammengesetzten Reagens, ein in absolutem Alkohol unlöslicher Niederschlag zeigt Pepton an — kam E. zu folgenden Schlüssen:

1) Der gutartige Scharlach verläuft ohne Peptonurie. 2) Komplikationen werden von Peptonurie angekündigt und begleitet. 3) Starke Peptonurie trübt die Prognose. 4) Sie hat keine Beziehung zur Albuminurie. 5) Bei schweren Komplikationen und Gastrointestinalstörungen gesellt sich zur Peptonurie Indikanurie.

Vaudin. (III.) 4. März.

Der Urin eines alkoholischen Nephritikers enthielt, zur Zeit einer reinen Milchdiät, keinerlei lösliche Sulfate; seine Zusammensetzung war folgende: Wasser 956,62; organische Stoffe 60,38; Harnstoff 9,45; Eiweiß 31,20; andere organische Stoffe 19,73; PO_4H_3 0,33; SO_4H_2 0,00; Chlornatrium 5,25; andere anorganische 2,42.

L'excrétion de l'urée chez les opérés. Par Lucas-Championnière.

(V.)

Nicht bei allen Fällen von Krebs der Eingeweide erniedrigt sich die in 24 Stunden ausgeschiedene Harnstoffmenge. Auch andere Krankheiten, insbesondere die der Eierstöcke, bringen eine Verminderung der Harnstoffausscheidung mit sich. Dahingegen hat L. nach großen Operationen die Menge des Harnstoffs sich erhöhen sehen; sie steigt bis zum 2- und 3fachen 3 Tage lang bis zum Maximum, um nach Ablauf einer Woche wieder zu fallen.

La réaction urinaire chez les animaux soumis aux basses températures. Par Chabrié et Dissard.

(III.) 11. November.

Meerschweinchen, welche man vorübergehend (5—9 Minuten) der Einwirkung sehr niedriger Temperaturen (—50°—80° C.) aussetzte, schieden in den darauf folgenden 24 Stunden weit mehr Urin — weit mehr Harnstoff — die kürzere Dauer der Kältewirkung wirkte besser — und mehr Phosphorsäure aus, als im normalen Zustande.

Le pouvoir thermogène des urines. Par Roger, Charrin.

(III.) 17., 24. Juni.

Die Erniedrigung der Temperatur von Kaninchen, denen menschlicher oder ihr eigener Urin eingespritzt worden, macht bald einer Erhöhung der Temperatur Platz und fehlt gänzlich, wenn der Urin von fiebernden Menschen herrührt. — C. spritzte Kaninchen Urin ein, von denen der eine von einem hyperthermischen, der andere von einem hypothermischen (höchste Temperatur 38,4°) Typhus abdominalis herrührten; beide hatten eine nicht sehr verschiedene, temperaturherabsetzende Wirkung.

La toxicité des urines normales de l'homme et des mammifères. Par Guinard.

(III.) 13. Mai.

Diese Versuche sind geeignet, in die Pathogenese der Urämie etwas Licht zu bringen. Indem G. den verschiedensten Thieren ihren eigenen Urin in eine Vene einspritzte, stellte er fest, dass sowohl der Charakter, als der Grad der Giftwirkung der verschiedenen Urine ein verschiedener ist. Polyurie, gesteigerte Peristaltik der Därme, Myosis, Konvulsionen, Hypothermie, bei einigen Hypersalivation, Koma, Tetanus, Exophthalmus gehen dem Tod vorher; was den Toxicitätsgrad betrifft, so wächst derselbe in folgender Reihe: Hund, Mensch, Schwein, Rind, Meerschweinchen, Hammel, Ziege, Esel, Pferd, Hase, Katze; während zur Tödtung eines Hundes ca. 200 ccm aufs Kilogramm seines Gewichtes nothwendig sind, stirbt die Katze eben so schnell nach Einverleibung von nur 13 ccm ihres Urins aufs Kilogramm.

(III.) 15. Juli.

Während Féré früher festgestellt hatte, dass der Urin von Epileptikern während der Anfälle höhere Toxicität besitze, als außerhalb derselben, fand er bei einem neuen durchaus vorsichtig angestellten Versuch das gerade Gegentheil.

3) Diabetes.

Diabète expérimentale et diabète de l'homme. Par Gley et Chabrin.

(III.) 21. Oktober.

Nicht bloß ein Symptom des Diabetes mellitus, die Glykosurie, sondern die echte Krankheit kann man experimentell erzeugen. In der Symptomatologie, in der Erhöhung der Disposition für Infektionen, in den Veränderungen in den inneren Organen, in Verlauf und Ausgang der Krankheit, endlich, wie G. und C. durch histologische Untersuchungen fanden, in den anatomischen Veränderungen (Enteritis, Degeneratio adiposa hepatis, Nephritis epithelialis) bestehen die unverkennbarsten Analogien zwischen dem Diabetes mellitus des Menschen und der Krankheit, welche Hunde acquiriren, denen man das Pankreas exstirpirt hat.

Sur la pathogénie du diabète sucré. Par Dominicis.

(III.) 27. Mai.

Zur Stütze seiner Theorie, dass der Diabetes mellitus entstehe, wenn der Bauchspeichel ins Blut gehe, nachdem ihm der Ausweg zum Darm versperrt, also, sit venia verbo, eine Pankreatikämie sei, theilt D. einige Experimente mit.

Quatre infections distincts chez un chien diabétique. Par Charrin et Gley.

(III.) 4. März.

Ein Hund, den man durch Pankreasexstirpation diabetisch gemacht hatte, bekam nach der Reihe: 1) eine Keratoconjunctivitis durch Staphylococcus pyogenes aureus verursacht; 2) eine Wundinfektion mit einem besonderen Bacillus; 3) eine Peritonitis mit dem Tuberkelbacillus, und 4) consecutive Eiterung (Staphylococcus aureus).

(III.) 15. April.

Auch den Diabetes zieht Brown-Séquard jetzt in den Bereich seiner Heilversuche; er hat einen an Diabetes mit Abmagerung leidenden 21jährigen Mann durch Injektionen des Succus pancreaticus eines Hundes behandelt; Menge und Dichtigkeit des Urins sanken vorübergehend; der Tod wurde nicht aufgehalten.

Diabètes à évolution lente. Par Worms.

(VI.) 5. December.

Die Sterblichkeit an Diabetes hat sich in Paris seit 1883 verdreifacht. Latenten Diabetes fand W. bei 600 anscheinend gesunden Personen aus der Arbeiterklasse kein einziges Mal, bei 100 dessgleichen aus den höheren Ständen 7mal. Er unterscheidet 3 Formen des latenten Diabetes: 1) Heilbare Fälle, 10—15 g Zucker,

verschwinden durch Diät; 2) Unheilbare Fälle, 60—70 g Zucker; 3) Transitorische Fälle, Glykosurie tritt auf und verschwindet ohne Diät. W. benutzt als Zuckerreagens Fehling'sche Lösung, und ergänzt die übliche Behandlung durch Chinin.

4) Nebennieren.

Maladie bronzée d'Addison. Par Auvray.

(IV.) 21. Juli.

Nach 2maligen Attacken von schmerzhaftem katarrhalischen Ikterus tritt bei einer sonst gesunden 39jährigen Frau rasch Bronzefärbung der Haut ein, die unteren Extremitäten bleiben weiß, Kachexie, unstillbares Erbrechen, Tod. Die beiden Nebennieren sind tuberkulös, die Leber nur kongestionirt, die Gallenwege frei; in den Lungenspitzen alte Herde. Hirn und Rückenmark sind nicht untersucht.

Binot. (IV.) 17. Februar.

Ein 42jähriger Mann mit mäßiger Lungentuberkulose und Fistula ani erliegt 2 Tage nach der Excision der Fistel nach 2 epileptiformen Anfällen, ohne dass die Sektion eine andere Abnormität aufdeckt, als die Tuberkulose der Lungenspitzen und der beiden Nebennieren; Bronzefärbung will man bei der Sektion erst wahrgenommen haben.

Capsule surrénale située sous la capsule fibreuse du rein droit. Par Pilliet.

(IV.) 6. Juli.

Bei einem an Atrophia renum gestorbenen Manne fand P. die rechte Nebenniere zwischen der Capsula fibrosa und der Rindensubstanz der rechten Niere. Es ist dieser Fall wichtig im Hinblick auf die Grawitz'sche Theorie der Entstehung gewisser corticaler Adenome der Nieren aus versprengten Nebennierenstücken.

Destruction des capsules surrénales chez le chien. Par Langlois. — Influence heureuse de la transfusion de sang normal après l'extirpation des capsules surrénales chez le cobaye. Par Brown-Séquard.

(III.) 29. April.

Hunde, denen man die beiden Nebennieren vollständig exstirpirt, sterben nach kurzer Zeit. Ihr Blut ist toxisch für andere der Nebennieren beraubte Hunde, aber ohne Einwirkung auf normale Hunde. — Indem B. dies bestätigt, fügt er hinzu, dass die Transfusion gesunden Blutes von Meerschweinchen, in weit höherem Grade aber die Einspritzung des Fluidextraktes der herausgenommenen Nebennieren die betreffenden Meerschweinchen für einige Zeit am Leben erhalte.

Therapie.

24. **Kaposi.** Wie lange Zeit hindurch soll die Syphilisbehandlung geführt werden.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

In dieser vielumstrittenen Frage ergreift Verf. von Neuem das Wort in demselben Sinne, in dem er sich schon früher darüber geäußert hat, d. h. er verwirft durchaus die von Fournier empfohlene Methode des Traitement successif, nach welcher die Syphilisbehandlung durch 2 oder mehr Jahre kontinuirlich fortzuführen sei durch abwechselnde Medikation von Quecksilber und Jod. Er hält dies Verfahren einmal für unnöthig, da die meisten Kranken nach einer ersten mehrmonatlichen, oder innerhalb des 1.—2. Jahres 1- bis 2mal durchgeführten Kur zeitlebens gesund bleiben und gesunde Nachkommen erzeugen, zweitens aber auch für schädlich, sowohl in körperlicher Beziehung — und das überaus große Vorkommen

von syphilitischen Gehirn- und Nervenkrankheiten in Frankreich steht vielleicht auch mit der protrahirten Behandlung in Beziehung (?) — wie auch in moralischer, da die einer solchen Kur Unterworfenen beständig von Syphilophobie geplagt werden und ein großes Kontingent von Geisteskranken stellen. Er räth im Allgemeinen, die erste Behandlung lange und sorgfältig zu führen, die Kur aber nur dann zu wiederholen, wenn wirkliche charakteristische Syphiliserscheinungen vorhanden sind; gelegentlich kann auch bei einem sonst gesunden Individuum eine Wiederholung der Kur innerhalb der ersten Jahre gemacht werden. Verf. betrachtet die Syphilis als eine heilbare Krankheit, eine weniger günstige Prognose geben nur Phthisiker, Alkoholiker und solche, die in der ersten Periode keine methodische Allgemeinkur gebraucht haben. Für schädlich hält er auch die sogenannte Präventivkur, da solche Fälle meist atypischen Verlauf und frühzeitig Recidive von schweren Spätformen zeigen. **Markwald** (Gießen).

25. **Fournier.** Le traitement des syphilides secondaires.
(Union méd. 1893. No. 31.)

In einer Aufzählung und Kritik der verschiedenen Heilmittel der sekundären Syphilide erklärt F. das Hg als Specificum par excellence und als dem JK weit überlegen, welches letztere bei den intermediären Syphiliden zwischen sekundärer und tertiärer Periode und den oberflächlichen ulcerösen Formen am Platze sei; die Art der Hg-Zufuhr sei irrelevant, könne sich also den socialen Bedingungen der Kranken anpassen; subkutane Einführung habe zuweilen überraschende Erfolge, die interne per os sei die am meisten geübte. Unter den verschiedenen Hg-Verbindungen giebt F. dem Sublimat und dem nicht ganz so rasch wirkenden Hydrargyrum jodatum den Vorzug; dieses ist besonders bei tertiären Manifestationen zu verwenden, und zwar zu durchschnittlich 0,1 bei Männern und 0,07—0,08 bei Frauen.

Die externe Therapie tritt an Wichtigkeit gegenüber der internen zurück. Von Bädern kommen einfache Reinigungsbäder, eventuell mit Kleie- oder Stärkezusatz, in Betracht, alkalische sind werthlos, künstliche Schwefelbäder kontraindicirt, da sie die Haut irritiren, Dampf- und Schwitzbäder ebenfalls, da sie schwächend wirken, das syphilitische Virus aber nicht eliminiren; die einen gewissen Heilwerth besitzenden Sublimatbäder sind als unzuverlässig und gefahrvoll nur ausnahmsweise und mit schwachen Lösungen zu verwenden: von Seiten der gesunden Haut findet keine Resorption des Sublimats statt, bei einer erodirten und ulcerirenden ist dieselbe unberechenbar. Gleiche Ungewissheit bezüglich der Absorptionsgröße besteht bei der Zufuhr von Kalomel in Wasserdämpfen und hier tritt noch die Schwächung durch die dabei ausgelösten Schweiße und die Gefahr der Einathmung des Mittels hinzu, wodurch diese Methode auf Fälle, in denen alle anderen Versuche fehlschlugen und auf partielle Applikation gegen Psoriasis plantaris und palmaris beschränkt wird. Von den vielen empfohlenen Salben und Pflastern ist das Ungt. Neapolitanum am meisten in Gebrauch und in begrenzter Anwendung gegen inveterirte Manifestationen, Psoriasis plantaris und palmaris, Syphilide der behaarten Haut und des Bartes von Werth. Salben mit Chrysarobin dienen zum Entfernen von Maculae, mit Jodoform und Salicylsäure zum Verbinden von Ulcerationen; von Pflastern hebt der Verf. vor Allem das »emplâtre de Vigo[1]« mit 0,2% Hg hervor. Von trocknen örtlichen Mitteln nennt er Bismuthum subnitricum, Zincum oxydatum und besonders Kalomel; Jodoform beeinflusst vorwiegend die tertiären Ulcerationen. Der Liquor de Labarraque (L. natri chlorati) reinigt Schleimpapeln; Caustica werden bei Schleimpapeln der Haut, bei vegetirenden und granulirenden Formen der Syphilide verwandt, Kauterisationen mit Argentum nitricum und Hydrargyrum nitricum oxydulatum sind bisweilen unent-

[1] Ein aus Emplastr. Plumbi comp. und Empl. Conci gemischtes Pflaster, dem Radix Hellebori, Olibanum, Myrrhen, Sandarac, Styrax und Kampher in geringen Mengen zugesetzt sind. Ref.

behrlich bei Schleimpapeln der Nasenflügel und Auriculotemporalfurche. Auch Massage ist bei hartnäckigen Formen erfolgreich.

Die meisten sekundären Syphilide heilen bei innerer Behandlung allein, — indessen ist die externe, so mit dem Emplastrum de Vigo bei ulcerösen superficiellen Formen von gutem, mit Liquor de Labarraque bei kutanen Schleimpapeln von allergrößtem Nutzen; bei stärkerer Psoriasis palmaris oder plantaris seien neben jenem Pflaster Kalomeldämpfe oder Hg-Salbe versucht.

F. Reiche (Hamburg).

26. **A. Morel Lavallée.** Des injections mercurielles dans le traitement de la syphilis.

(Revue internat. de thérapeut. et pharmacol. 1893. No. 19 u. 20.)

In der Therapie der Syphilis darf eine Behandlungsweise nicht schematisch für alle Fälle und Formen als einzig richtige hingestellt werden. Die verschiedenen Methoden der Zufuhr von Hg in den Organismus haben alle ihre Berechtigung, jede kann aber auch im Einzelfall einmal versagen. Dies gilt ebenfalls von der subkutanen Einführung von Hg-Salzen, die im Allgemeinen als die energischste und am raschesten wirkende Methode zu bezeichnen ist, und der nicht mehr eine Reihe praktischer Bedenken entgegenstehen, seit die täglichen Einspritzungen löslicher Verbindungen vor der Zufuhr unlöslicher Hg-Salze in größeren zeitlichen Intervallen haben weichen müssen. Nach des Verf. Erfahrungen ist hierbei dem Kalomel, und zwar wegen seiner besseren Emulsionsbildung dem C. via humida paratum, der Vorzug zu geben; die Einzeldosis soll nur 0,05 betragen. Den Schmerz der Injektion lindert er durch Cocain, die Bildung von schmerzhaften Infiltraten will er dadurch auf ein Minimum beschränken, dass er statt Vaselins oder Olivenöls sich des Glycerins als Vehikel bedient; die Formel lautet: Glycerin. steril. 30,0 g, Cocain. muriat. 0,6—0,75 g, Kalom. 1,5 g. Die beste Applikationsstelle ist die Glutäalregion, die intramuskuläre Einführung wird mit der gewöhnlichen Pravaz'schen Spritze, bei Fettleibigen nöthigenfalls mit längerer Ansatznadel an derselben, gemacht. Der Pat. soll möglichst lange, mindestens 10—15 Stunden nach der Einspritzung ruhen. Bei dieser haben die üblichen Kautelen zu walten, langsame Injektion, Vermeidung von Gefäßen, Asepsis, bei der Behandlung als solcher ebenfalls, i. e. jeder der ihr unterworfen wird, ist vorher auf Beschaffenheit seiner Zähne und durch interne Darreichung einer Hg-Verbindung auf seine individuelle Empfänglichkeit für dieses Mittel zu prüfen.

F. Reiche (Hamburg).

27. **E. Welander.** Versuche, weichen Schanker mittels Wärme zu behandeln.

(Nord. med. Arkiv 1893. No. 20.)

Ausführliche Arbeit über das Thema, das der Autor schon in einer vorläufigen Mittheilung auf dem 2. internationalen dermatologischen Kongress in Wien berührt hatte. Im Anschluss an die Beobachtung anderer Autoren über die gifttödtende Wirkung der Wärme beim weichen Schanker, sah der Verf. 3 Fälle mit multiplen weichen Schankern, die bei fieberhafter Erkrankung (Gelenkrheumatismus, Pneumonie etc.) der Pat. rasch rein wurden und heilten. Er inokulirte ferner fieberfreien Personen mit positivem Resultat weiches Schankergift, während derselbe Impfstoff bei hochfiebernden Menschen nicht haftete. In Folge dessen behandelte er 140 Fälle mit Wärme, die bis auf 4 Fälle alle günstig verliefen (drei mussten wegen Brandblasen anders behandelt werden, beim 4. war die Applikation der Wärme aus lokalen Gründen unmöglich). 98 der Fälle waren bei der Aufnahme frei von Drüsenaffektion; in keinem einzigen trat auch nur eine einzige Drüsenschwellung auf. Ausgesprochene Bubonen gingen unter Wärmebehandlung nicht zurück; sie kamen rasch zur Suppuration und Eröffnung. Nach derselben aber beseitigte die Wärme in kurzer Zeit die Virulenz des Geschwüres und brachte dasselbe bald zur Heilung. Zur Erzielung der Wirkung muss das Schankergeschwür einer Temperatur von 40—42° C. ausgesetzt werden. Nachdem das Geschwür ge-

reinigt, eventuell seine Ränder abgeschnitten sind, werden kleine, in warmes Wasser getauchte Wattebäusche in dasselbe gelegt, das Ganze mit warmer feuchter Watte umwunden und darum die bleierne Röhre gelegt, welche das heiße Wasser enthält. Das Ganze wird mit Watte und Guttapercha bedeckt. Das Wasser entströmt einem Behälter mit einer Temperatur von 50° C., worauf es in loco 40—42° warm anlangt. Die Verbände werden 3mal täglich, Zwecks Urin- und Stuhlentleerung gewechselt. Schon nach 12 Stunden reinigen sich die Geschwüre, in 2 Tagen sind sie mit reinen Granulationen gefüllt und die Heilung ist im Gange. Hinsichtlich anderer Krankheiten beobachtete Verf., dass unter der Wärmewirkung gonorrhoische und balanitische Sekretion sich vermehrte, ohne dass die Pat. Ungelegenheiten davon hatten. 2 Fälle von »Syphilides érosives« heilten in 2 Tagen durch die Wärmewirkung, eben so reinigte sich ein gummöses Geschwür auffallend rasch. Auf die syphilitische Sklerose war die Wärme ohne jede Wirkung.

F. Jessen (Hamburg).

28. Popoff. Über subkutane Injektionen der Fowler'schen Arseniklösung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Gestützt auf 2 Fälle der Klinik von Sacharjin in Moskau, bei denen Malariakachexie mit Anämie, Magendarmkatarrh etc. vorlagen und Medikamente innerlich schlecht vertragen wurden, empfiehlt P. die subkutane Injektion von unverdünnter Fowler'scher Lösung. Zuerst werden 4 Striche einer Pravaz-Spritze injicirt in die Gegend zwischen den Scapulis oder in die Glutäalgegend, dann steigt man auf eine ganze Spritze täglich, macht später die Injektionen nur jeden 2. Tag und zwar nicht mehr als 20—24 Injektionen hinter einander.

Die Lösung darf keinen Spir. angel. oder meliss. enthalten, wird nach vorheriger Reinigung der Haut mit Alkohol und Karbolsäure ins Unterhautzellgewebe langsam eingespritzt mit einer Asbeststempelspritze, die nach dem Gebrauch in 2%igem Borwasser aufbewahrt wird. Nach der Injektion wird die Stelle mit in Karbolsäurelösung getränkter Watte bedeckt, um Verunreinigung und Abscessbildung zu vermeiden und den Schmerz möglichst zu beseitigen.

Hoppe-Seyler (Kiel).

29. Kossel. Über die Behandlung des Lupus mit Tuberkulin.

(Dermatologische Zeitschrift Bd. I. Hft. 1.)

Der Verf., Assistent am Institut für Infektionskrankheiten, legt ein Wort ein für die von den Klinikern etwas schnell verlassene Tuberkulinbehandlung auf Grund von 33 im Institut behandelten Lupusfällen.

Weder das Thiosinamin, noch das von Horbaczewsky in die Therapie eingeführte Nuklein erwies sich von einer annähernd specifischen Wirkung.

Es wird begonnen mit Injektionen von $^1/_{10}$ mg und gestiegen bis 1 dg mit meist 3—4tägigen Pausen. Man muss mit möglichst kleinen Dosen möglichst lange Reaktion zu erzielen suchen.

Eine Kombination mit chirurgischer Behandlung ist häufig nicht zu umgehen. Für die dem Tuberkulin anscheinend oft nicht zugänglichen Knötchen der Ränder ist der scharfe Löffel nicht zu entbehren.

Bis jetzt leistete selbst in den ältesten, keiner Heilung bisher zugänglichen Fällen keine Methode mehr als diese. Auch die Narbenbildung ist eine günstigere.

Von 33 Kranken (32 mit Lupus des Gesichts, einer mit Lupus der Nates) sind 7 noch in Behandlung: 9 geheilt, 16 gebessert entlassen (sie unterbrachen meist die Kur aus Mangel an Zeit). 1 Fall starb an tuberkulössr Basilarmeningitis, die schleichend begann und vollständig unabhängig von den Injektionen war.

Von besonderem Interesse ist für uns die beiläufige Bemerkung des Autors: dass am Institut seit 2 Jahren Hunderte von Kranken mit Tuberkulin geimpft wurden, ohne dass auch nur ein einziges Mal ein

Ausbruch einer akuten, allgemeinen Miliartuberkulose beobachtet wurde, wie dies bekanntlich seiner Zeit von Virchow behauptet wurde. »Die weitere Vervollkommnung dieser kombinirten chirurgischen und specifischen Tuberkulosebehandlung«, so schließt der Verf., sollte daher das Bestreben Aller sein, welche sich mit der Behandlung tuberkulöser Hautaffektionen beschäftigen. **Hager** (Magdeburg).

30. **L. Friedheim.** Einige Bemerkungen zur Kenntnis der Kreosote.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 47 u. 48.)

In sorgfältiger Zusammenstellung der über das Kreosot vorhandenen Litteratur wird die Geschichte desselben skizzirt. Der kurze Aufsatz ist von allgemeinem Interesse; er zeigt, dass dieses Mittel, das im Augenblick sich wohl der weitestgehenden Verwendung in der Phthisiotherapie erfreut, sich diese Stellung erst nach manchen Wechselfällen in der Kritik erworben. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **J. Traub.** Einfacher Kompressionsapparat zur mechanischen Behandlung von Asthma und Emphysem mit Druck-Regulator.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Der Apparat besteht aus einem einfachen, nach dem Princip der Nyropschen Skoliosenmaschine konstruirten Gerüst aus starrem Material mit 2 Rückenschienen, Achselträgern und einem Beckengurt, der dem Herabtreten der Baucheingeweide durch Tiefstand des Zwerchfells einen gewissen Widerstand entgegensetzt. Die Hauptsache aber sind zwei, nach der Wölbung des Thorax gekrümmte starke Pelotten, welche an den Rückenschienen beweglich angebracht sind, und während der Ausathmung mittels vorn angebrachter Handgriffe zusammengeführt werden, so dass der dazwischen befindliche Theil des Brustkorbes mehr oder weniger stark zusammengepresst werden kann. Als Maßstab für die Stärke der Kompression dient der Grad der Annäherung der beiden Pelotten, und dieser wird durch einen graduirten Metallstab bestimmt, welcher zwischen den Pelotten angebracht ist. T. hat mit dem Apparate, der jedenfalls den Vorzug der Einfachheit und Billigkeit hat, bei Emphysematikern gute Resultate erzielt.
Markwald (Gießen).

32. **Lannois.** A propos des badigeonnages de Gaïacol.
(Lyon méd. 1893. No. 32.)

Um die Wirkung des Guajakols zu prüfen, wurde dasselbe bei 3 Tuberkulösen mit ausgeprägten Fiebererscheinungen angewendet. Es zeigte sich, dass bei äußerer Anwendung des Guajakols auf der Haut die Temperatur um mehrere Grade sank. Die Absorption geschieht wahrscheinlich durch die Haut selbst und nicht durch die Guajakoldämpfe durch die Lungen. Die Absorption des Guajakols von der Mastdarmschleimhaut giebt die gleiche Temperaturerniedrigung als die Anwendung von der Haut aus; diese Wirkung war außerdem bereits vom Kreosot bekannt.
G. Meyer (Berlin).

33. **Stolzenburg.** Über die äußere Anwendung von Guajakol bei fieberhaften Erkrankungen.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Die von Sicolla empfohlene Anwendung des Guajakols als Antipyreticum mittels Einpinselung der äußeren Haut mit 2—10 ccm ist vom Verf. auf der Senator'schen Klinik einer Nachprüfung unterzogen worden. Dabei ergab sich eine zweifellose stark antipyretische Wirkung des Mittels; doch sollten die Einzeldosen nicht 2—4 ccm überschreiten, da bei größeren Gaben Collapserscheinungen eintreten können. Da jedoch der Temperaturabfall von starken Schweißen und nachfolgenden Schüttelfrösten begleitet ist, ein dauernder Einfluss auf irgend eine Krankheit aber nicht zu konstatiren ist, so kann eine Anwendung des Guajakols als Antipyreticum nicht empfohlen werden. **M. Rothmann** (Berlin).

34. **Da Costa.** Clinical remarks on the external use of guaiacol in reducing high temperature in typhoid fever and other febrile diseases.
(Med. news 1894. No. 4.)

Verf. hat, zunächst bei einer Anzahl von Typhuskranken mit hoher Continua, den Versuch gemacht, die Temperatur durch kutane Einverleibung von Guajakol herabzusetzen. Es wurde zu diesem Behufe das Mittel nach Reinigung der Bauchhaut entweder einfach auf dieselbe aufgetragen, oder mit der Hand sanft eingerieben, sodann die Stelle mit impermeablem Stoffe bedeckt. Die zu verbrauchende Menge schwankt zwischen 20 und 50 Tropfen; bis die Reaktion seitens des Pat. bekannt ist, empfiehlt es sich mit kleinen Mengen anzufangen. Eine Herabsetzung der Temperatur trat in allen Fällen ein; dieselbe war größer beim hohen Fieber und größerem Guajakolverbrauch. Der Temperaturabfall ist ein sehr allmählicher, dafür ziemlich andauernder; in einzelnen Fällen leichtes Frösteln und gesteigerte Schweißsekretion; depressive Zustände, Collaps, wurden nie beobachtet. Puls und Athmung blieben unbeeinflusst. Der Harn, mitunter etwas vermehrt, zeigte nie Eiweiß. Bemerkenswerth vortheilhaft dagegen wurden die nervösen und Gehirnsymptome, Delirium und Sopor beeinflusst. Als einzigen Übelstand der Behandlung bezeichnet Verf. den unangenehmen Geruch des Mittels; am geeignetsten als Korrigens erwies sich noch Gewürznelkenöl. Vor dem kalten Bade hat das Verfahren den Vortheil, dass der Kranke nicht den Unbequemlichkeiten und Gefahren des Ein- und Aushebens ausgesetzt ist, und dass es auch angewendet werden kann, wenn Bäder kontraindicirt sind (Darmblutungen); im Übrigen ist in Bezug auf die Temperaturherabsetzung das Bad momentan wirksamer, die Guajakoleinreibung nachhaltiger. **Eisenhart** (München).

35. **H. Buchner.** Beruht die Wirkung des Behring'schen Heilserums auf Giftzerstörung?
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Bei der immer mehr steigenden praktischen Bedeutung, welche die Frage der Blutserumtherapie erlangt hat, ist es von der größten Wichtigkeit, eine richtige Vorstellung von der Wirkung des sogen. Heilserums zu gewinnen. Verf. wendet sich scharf gegen die Behring'sche Auffassung, dass dieses Serum die specifischen Gifte im Körper zerstöre. Eine Mischung des Tetanusgiftes und Tetanusantitoxins, die bei weißen Mäusen keine Tetanussymptome hervorruft, hat für die empfänglicheren Meerschweinchen noch toxische Wirkung. Gift und Antitoxin wirken daher nicht auf einander, sondern unabhängig auf den Thierkörper ein. Das Antitoxin macht alle, vom Gift noch nicht ergriffenen Zellterritorien immun. Es giebt also kein »Heilserum«, sondern nur ein »immunisirendes Serum«. Verf. will in diesem Sinne auch die von Behring selbst gemachte Beobachtung verwerthen, dass ein Pferd, das ein ungemein antitoxinreiches Blutserum liefert, selbst gegen die Giftwirkung überempfindlich ist, eine Thatsache, die mit einer giftzerstörenden Wirkung des Antitoxin unvereinbar wäre.

Auch in der Beurtheilung der Natur der Antitoxine weicht B. wesentlich von Behring ab. Während letzterer dieselben als Reaktionsprodukte des thierischen Organismus auffasst, weist B. denselben ihre Stelle neben den Toxalbuminen als bakterielle Stoffe an. Gift und Antitoxin sind in ihrer chemischen Zusammensetzung ungemein nahe verwandt, was nicht ausschließt, dass das eine für den Thierkörper schädlich, das andere unschädlich ist. Die Blutserumtherapie reiht sich nach dieser Auffassung den bisherigen Immunisirungsmethoden an.
M. Rothmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 21. April.** **1894.**

Inhalt: **R. Kobert**, Über Dulcin. (Original-Mittheilung.)

1. **Déhu**, 2. **Hainaut**, 3. **Geisler**, Typhus. — 4. **Colasanti** und **Jacoangeli**, Malaria. — 5. **Leube**, 6. **Spruyt**, 7. **Richardière**, Rheumatismus. — 8. **Flint**, Scharlachnephritis. — 9. **Talmey**, Scharlach und Varicellen. — 10. **Marcha**, 11. **Escherich**, 12. **Hajech**, Diphtherie. — 13. **Bignami**, Endocarditis pneumonica. — 14. **Galliard**, 15. **Juhel-Renoy** und **Bolognesi**, Erysipel. — 16. **Robin** und **Leredde**, 17. **Rivalta**, Staphylokokkeninfektion. — 18. **Bignami**, 19. **Ascoli**, 20. **Cipollone**, Septikämie. — 21. **Salvetas**, Tetanus. — 22. **Vassale** und **Sacchi**, Autointoxikation bei Verbrennungen.

23. **Comby**, 24. **Shelly**, 25. **Richardière**, Masernbehandlung. — 26. **Ketli**, 27. **Rosin**, 28. **Pucci**, Malariabehandlung. — 29. **Chapman**, 30. **Frölich**, Diphtheriebehandlung. — 31. **Nicholson**, Cholerabehandlung. — 32. **Finotti**, 33. **Brunner**, Tetanusbehandlung. — 34. **Günther**, Blutserumtherapie.

35. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

36. **Oppenheimer**, Schmerz und Temperaturempfindung. — 37. **Boas**, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. — 38. **Eulenburg**, Encyklopädische Jahrbücher. — 39. **Hennig**, Die Krankheiten der Thymusdrüse.

Über Dulcin.

Von

Prof. **R. Kobert** in Dorpat.

Seit etwa einem Jahre bringt die Firma J. D. Riedel in Berlin einen Süßstoff in den Handel, welcher wie das Saccharin dazu bestimmt ist, Speisen und Getränke für Diabetiker und Fettleibige süß schmeckend zu machen, ohne die unangenehmen Wirkungen des Zuckers zu besitzen. Das Saccharin, welches bisher mit etwa der Hälfte eines nicht süßschmeckenden Körpers verunreinigt auf den Markt kam, seit einigen Wochen jedoch, einem Prospekt von F. v. Heyden Nachfolger zufolge, auch fast rein käuflich ist, besitzt einen Geschmack, der von Vielen nicht als rein süß bezeichnet wird und der daher empfindlichen Menschen bei längerem Gebrauche geradezu widerwärtig werden kann. Im Gegensatz dazu schmeckt der neue Riedel'sche Süßstoff, welcher Dulcin oder Sucrol genannt wird, reiner süß, und dies ist ein unbestreitbarer Vortheil vor

dem Konkurrenzpräparate. An Intensität der Süßigkeit übertrifft das Dulcin den Zucker um 200—250mal. Es ist selbstverständlich, dass sich die praktische Medicin mit einem Stoffe von so werthvollen Eigenschaften eingehend befassen wird, und aus diesem Grunde sind die nachstehenden Notizen vielleicht Manchem willkommen.

Als Entdecker unseres Stoffes muss J. Berlinerblau[1] angesehen werden, welcher ihn durch Einwirkung von Kaliumcyanat auf salzsaures Paraphenetidin gewann. Da das cyansaure Kali aber giftig und die ganze Darstellung mühsam und kostspielig ist, so ersann Berlinerblau bald ein neues Verfahren, welches am 2. Juli 1891 in Deutschland patentirt wurde und welches im Vergleich mit dem vorigen als ungefährlicher und praktischer bezeichnet werden muss. Ohne auf die Einzelheiten desselben einzugehen, bemerke ich, dass dabei Paraphenetidin so wie eine Lösung von Benzol in Carbonylchlorid verwandt wird. Später wird dann noch Ammoniakgas eingeleitet. Ein weiteres drittes Verfahren, welches auf Umwandlung von Phenetidin in Para-Äthoxyphenyl-Isocyanat und Überführen des letzteren durch Ammoniak in Dulcin beruht, ist am 25. Oktober 1892 der Firma Riedel patentirt worden. Endlich hat Thoms in Gegenwart einer Mineralsäure Paraphenetidin mit Harnstoff erhitzt und ist auf diesem Wege äußerst bequem zum Dulcin gelangt. Das Recht der Verwerthung aller Methoden besitzt jetzt ausschließlich die Firma Riedel.

Seiner Struktur nach muss das Dulcin als Para-Phenetol-Carbamid

$$CO\begin{cases}NH_2\\NH\cdot C_6H_4\cdot O\cdot C_2H_5\end{cases}$$

bezeichnet werden; es ist also ein aromatisches Harnstoffderivat und verwandt mit dem Phenacetin, welches bekanntlich Acetphenetidin ist. Das Riedel'sche Präparat ist ein weißes Krystallpulver, welches bei 173—174° schmilzt. Es löst sich in etwa 800 Theilen Wasser von 15° C., 50 Theilen kochenden Wasser und 25 Theilen kalten 90%igen Alkohol. Bei längerem Kochen mit Wasser geht das Dulcin in kohlensaures Ammon und in Dipara-Phenetol-Carbamid

$$CO(NH\cdot C_6H_4\cdot O\cdot C_2H_5)_2$$

über, welches nicht mehr süß schmeckt.

Die Frage der physiologischen Wirkung unseres Stoffes ist schon von mehreren Autoren untersucht worden. Dr. Aldehoff[2], welcher unter v. Mering Versuche anstellte, fand, dass bei Hunden nach längerer Darreichung von Grammdosen der Harn braunroth wird, und dass die sichtbaren Schleimhäute sich gelb verfärben. Gleichzeitig kam es zu Erbrechen, verminderter Fresslust, Apathie und zunehmender Abmagerung. Ein einziger kleiner Hund von nur 3,5 kg starb nach etwa 20 Tagen und bot bei der Sektion das Bild

[1] Journal für prakt. Chemie 1884. Bd. XXX. p. 97.
[2] Therapeutische Monatshefte 1894. Hft. 2. p. 71.

eines schweren Ikterus dar. An Kaninchen gelang es Aldehoff dagegen nicht, durch Dulcin irgend welche Störungen des Allgemeinbefindens herbeizuführen. Prof. A. Kossel[3] stellte unabhängig davon Versuche an Kaninchen und Hunden an und fand, dass Kaninchen das Mittel fast reaktionslos in erheblichen Dosen vertragen. Hunde erwiesen sich als empfindlicher, aber auch bei ihnen traten erst nach Verabreichung übermäßiger Dosen von Dulcin Symptome des Übelbefindens auf und schwanden beim Aussetzen des Mittels bald wieder. Zwei Hunde erhielten 25 Tage hindurch täglich 2 g Dulcin und zeigten, ganz vorübergehendes Aufhören der Fresslust abgerechnet, am Ende des Versuches keinerlei abnorme Erscheinungen. Mit den Versuchen von Aldehoff kontrastiren diese Ergebnisse recht auffällig. Bei Kaninchen sah J. Stahl[4] weder nach stomachaler noch nach subkutaner noch nach intravenöser Einführung Schädlichkeiten auftreten.

Nach allem Obigen dürfte die Unschädlichkeit des Dulcins für das Kaninchen erwiesen sein. Für den Hund widersprechen sich die Ergebnisse bei ganz kleinen Thieren, während etwas größere Hunde Grammdosen des Mittels wochenlang vertragen. Für die Katze liegen Beobachtungen meines Wissens bisher überhaupt nicht vor, mussten aber in so fern von größerem Interesse sein, als die Katze gegen blutzersetzende Gifte — und der Ikterus des Aldehoff'schen Versuches muss auf Blutzersetzung bezogen werden, denn der Gallengang war nicht verlegt — noch empfindlicher ist als der Hund. Ich habe daher neben einigen orientirenden Versuchen an Hunden, welche die Kossel'schen Ergebnisse bestätigen, so wie neben Versuchen an Blut von Pflanzen- und Fleischfressern, welche die gänzliche Unschädlichkeit des Dulcins für Blut bei direkter Mischung beider darthaten, namentlich Fütterungen von Katzen mit Dulcin angestellt. Das Ergebnis derselben ist folgendes.

Kleine Dosen bis zu 0,3 g pro Thier (von 2,0—2,5 kg Gewicht) können längere Zeit ohne Schaden gereicht werden; von Ikterus ist keine Spur wahrzunehmen. Große Dosen von 1,0—2,0 g pro Thier machen sofort Speicheln, Übelkeit, Erbrechen, auch wohl Durchfall und binnen 30 Minuten deutliche Narkose, so dass die Katzen auf den Beinen schwanken, stolpern und umfallen, als hätten sie Alkohol erhalten. Respiration und Puls sind nicht sonderlich alterirt; eben so wenig die Pupillen. Im Käfig legen sich die Thiere still in die Ecke und verfallen in eine Art Halbschlaf, in welchem sie stundenlang zubringen. Wiederholt man diese Fütterung täglich, so tritt schon in der ersten Woche, falls nicht immer fast Alles erbrochen worden war, der Tod ein. Der Harn bis zu diesem Zeitpunkt enthält niemals deutlich Gallenfarbstoff und nur sub finem Eiweiß und kann dann etwas dunkler gefärbt sein. Die Sektion ergiebt nichts von Blutzersetzung oder von Gelbsucht der Organe.

---

[3] Verhandlungen der physiol. Gesellschaft zu Berlin 1893. No. 11.

[4] Berichte der pharmaceut. Gesellschaft 1893. Hft. 5.

Ich glaube daher behaupten zu können, dass das Dulcin in kleinen Dosen, d. h. in solchen, welche denen entsprechen, die für den Menschen in Frage kommen können, für Katzen unschädlich ist. In abnorm hohen Dosen macht es diese Thiere sofort krank und tödtet sie schließlich, aber das Vergiftungsbild der Katzen weicht von demjenigen, welches Aldehoff am Hunde beobachtet hat, erheblich ab: von Blutzersetzung und Ikterus ist nichts Auffallendes wahrnehmbar; vielmehr dürften rein cerebrale Lähmungserscheinungen den tödlichen Ausgang bedingen. Diese cerebrale Lähmung lässt sich auch an Fröschen darthun, welche nach subkutaner Einspritzung von Dulcin bei weiter schlagendem Herzen in einen reaktionslosen Zustand verfallen und so Tage lang liegen können.

Zur Verwendung der Versüßung von Nahrungsmitteln bei Diabetikern kann das Mittel jedoch naturgemäß nur in relativ kleinen Mengen zur Verwendung kommen und diese möchte ich auf Grund meiner Thierversuche als unschädlich bezeichnen. In der That hat z. B. Prof. Ewald in Berlin[5] einzelnen Patienten bis 1,5 g pro die ohne Schaden geben können. Von einem an Dyspepsie leidenden Kranken wurden 3 Wochen hindurch täglich 16 Stück Dulcinpastillen, welche fast 8 g Dulcin in toto enthielten, gut vertragen. Eben so vertrug Hermann Hager[6] Dosen von 0,5 g Dulcin, ohne Appetitlosigkeit oder Verdauungsstörungen zu bekommen. Endlich hat sich auch Paschkis[7] für die Unschädlichkeit des Mittels für Mensch und Thier ausgesprochen.

Alle bisher genannten Autoren haben jedoch nur über relativ kurzdauernde Beobachtungen zu berichten gehabt. Dagegen erstattete Ludwig Wenghöffer[8] so eben einen Bericht, dem zufolge selbst sechsmonatliche Fütterung mit dem Mittel in mäßigen Dosen gut vertragen wird. Darauf hin können alle Bedenken, welche die Pharmakologie uns etwa aufnöthigt, fallen gelassen werden. Wie der Zucker in zu großen Dosen Mensch und Thier krank macht, so thut es auch das Dulcin; in den Dosen, welche vernünftigerweise in Frage kommen können, ist das Dulcin für den Menschen, so viel wir bis jetzt wissen, unschädlich und bildet durch seinen rein süßen Geschmack einen Fortschritt gegenüber dem Saccharin. Im Reagensglas mit Lösungen von Rinder-, Kaninchen-, Katzen- und Hundsblut zusammengebracht, veranlasst das Dulcin, wie schon oben angedeutet wurde, selbst bei tagelangem Stehen keine Bildung von Methämoglobin, Hämatin und anderen Zersetzungsprodukten des Hämoglobins, so dass es selbst im

---

[5] Verhandlungen der physiol. Gesellschaft zu Berlin 1893. No. 11.
[6] Pharmaceutische Post 1893. No. 19.
[7] Apotheker-Zeitung 1894. No. 21. p. 200.
[8] Therapeutische Blätter 1894. No. 3.

Übermaß verwandt als ein direktes Blutgift wohl kaum angesprochen werden darf. Gerade diesen Verdacht hatten nämlich die Aldehoff'schen Versuche nahe gelegt.

---

1. **Déhu.** Étude sur le rôle du bacille d'Eberth dans les complications de la fièvre typhoide.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1893.

Komplikationen bei Typhus treten auf im Stadium der Abheilung, selten früher. Sehr oft handelt es sich um lokale Eiterungen, die in einer großen Zahl von Fällen durch Typhusbacillus allein hervorgerufen werden. Das Alter scheint einen gewissen Einfluss zu haben, wenigstens bei den nicht seltenen Knochenaffektionen (Tibia bei 11—20jährigen, Rippen bei 30—60jährigen). Der Locus minoris resistentiae, ein altes oder frisches Trauma (Kontusion der Tibia beim Baden der Kranken), Entartung eines Organs (Struma) sind von Bedeutung. Häufig besteht ein Zusammenhang zwischen den lokalen Komplikationen und dem Typhusrecidiv, sie gehen dann dem Recidiv entweder voran oder treten im Anschluss daran auf. Die Komplikationen verlaufen sehr oft subakut. Charakteristisch für dieselben ist, dass sie konstant circumscript bleiben. Der von Typhusbacillus gebildete Eiter hat oft eine bräunliche Farbe in Folge des Gehalts an rothen Blutkörperchen (Orloff, Valentini) (Propriétés hémorrhagipares des Typhusbacillus, Sanarelli). Die bei Weitem größte Zahl der Komplikationen entstehen durch Sekundärinfektionen. Schematisch lässt sich der Wirkungskreis des Typhusbacillus bei den Typhuskomplikationen und der der Sekundärinfektionen folgendermaßen abgrenzen:

1) Die Eiterungen der Haut und des Unterhautzellgewebes. — Furunkel, Abscesse — werden hervorgerufen durch Staphylococcus.

2) Die gewöhnliche Ursache der entzündlichen Processe, Ulcerationen in den benachbarten Organen des Mundes (Parotis, Pharynx, Larynx, Mittelohr) ist der Streptococcus. Zuweilen spielen der Pneumoniecoccus und der Staphylococcus hier auch eine Rolle.

3) Die akuten Perforationsperitonitiden basiren auf der Wirkung des Bacterium coli, die subakuten, abgekapselten Peritonitiden ohne Perforation auf der des Typhusbacillus.

4) Die Abscesse der Milz und der Mesenterialdrüsen gehören zur Domäne des Typhusbacillus, eben so die chronisch langsam verlaufenden Entzündungen der Gallenwege.

5) Eiterungen der Nieren und der Leber sind pyämischen Ursprungs.

6) Betreffs der infektiösen Ursache der Bronchitis ist nichts bewiesen. Die Splenisation ist oft hervorgerufen durch den Typhusbacillus. Die Lobärpneumonie veranlasst immer der Diplococcus, die Bronchopneumonie am häufigsten der Streptococcus, zuweilen auch der Bacillus Friedländer. Dass aber auch lobuläre Pneumonien

rein typhösen Ursprungs vorkommen, ist sicher gestellt (Chantemesse und Vidal, Mya und Belfanti). Für die Pleuritiden sind die Beobachtungen zu wenig zahlreich, um eine Behauptung stützen zu können.

7) Beim Nervensystem verdienen nur die Meningitiden eine specielle Erwähnung. Das Bacterium coli, der Diplococcus, der Bacillus Eberth und die Pyokokken scheinen in gleicher Weise ätiologisch von Bedeutung zu sein.

8) Endokarditiden sind zum Theil dem Typhusbacillus zuzuschreiben, oft sind sie pyämischer Natur.

9) Der Typhusbacillus ist das gewöhnliche Agens der ziemlich häufigen Orchitiden und Entzündungen der Thyreoidea. Letztere erkrankt jedoch nur dann, wenn sie cystisch degenerirt ist (4 Fälle von eitriger Strumitis im Anschluss an Typhus).

10) In dem Eiter der Periostitiden und Osteomyelitiden ist der Typhusbacillus zu finden. In Folge ihrer Häufigkeit sind die posttyphösen Knochenerkrankungen die wichtigsten aller Komplikationen, die durch den Typhusbacillus hervorgerufen werden.

Rudolph (Magdeburg).

---

2. **Hainaut.** Fièvre typhoide compliquée d'oedème cérébral.
(Arch. méd. Belges 1893. September.)

Beschreibung eines Falles von Abdominaltyphoid, in welchem die dritte Krankheitswoche eigenthümliche Erscheinungen brachte. Im Gesicht entstand ödematöse Schwellung; der Harn blieb eiweißfrei. Einige Tage später kam es zu Bewusstseinsstörungen und allgemeinen epileptiformen Krämpfen. Im Anfall waren die Pupillen reaktionslos, gegen Ende des Anfalls wurden sehr reichliche Mengen Harn entleert. Die Temperatur erhob sich bis 40°, um dann schnell zu 36° abzufallen. Bald darauf besserte sich der Zustand; das Gesichtsödem verschwand und die Rekonvalescenz war ungestört. Der Verf. ist der Ansicht, dass es sich um vorübergehendes Gehirnödem gehandelt habe.

C. v. Noorden (Berlin).

---

3. **Geisler.** Über Absonderung von Typhusbacillen mit dem Schweiß. (Aus der Klinik von Tschudnowski.)
(Wratsch 1893. No. 8.)

Er fand in dem Schweiß eines schwer Typhuskranken unter Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln Typhusbacillen.

F. A. Hoffmann (Leipzig).

---

4. **G. Colasanti** und **T. Jacoangeli** (Rom). L'eliminazione del ferro nella malaria.
(Riforma med. 1894. Januar 5.)

Verff. resumiren kurz ihre Untersuchungen über die Ausscheidung von Eisen durch den Urin bei Malariakranken, Untersuchungen, welche sie angestellt haben, ausgehend von dem Gedanken,

dass der durch das Malariaplasmodium bedingten Zerstörung von Hämoglobin, und der dadurch gesetzten Vermehrung von Pigmentderivaten des Hämoglobins, auch eine Vermehrung der Eisenausscheidung entsprechen müsse. Sie fassen ihre Resultate folgendermaßen zusammen:

1) Der normale menschliche Urin enthält konstant Eisen.

2) und 3) Die absolute tägliche Menge schwankt zwischen einem Maximum von 0,0031 und einem Minimum von 0,0014; sie beträgt im Mittel (von 12 Untersuchungen) 0,0023.

4) und 5) Die relative Menge per mille schwankt zwischen einem Maximum von 0,002 und einem Minimum von 0,001; sie beträgt im Mittel 0,0013.

6) und 7) Der Urin Fiebernder enthält gewöhnlich mehr Eisen, als der Nicht-Fiebernder; die Eisenmenge ist proportional der Höhe und Dauer des Fiebers.

8) Der Urin von Malariakranken enthält mehr Eisen, als der anderer Fieberkranker.

9) Die Eisenmenge ist proportional der Schwere und Dauer der Infektion und den Veränderungen, welche die Parasiten in den rothen Blutkörperchen hervorrufen.

10) Die totale tägliche Menge erreicht ein Maximum von 0,016 und ein Minimum von 0,0003 (? Ref.).

11) Die relative Menge per mille ist im Mittel 0,0093.

12) und 13) Die Eisenausscheidung ist deutlicher nach, als während der Fieberanfälle; die Steigerung derselben dauert einige Tage, auch wenn die Parasiten aus dem Blute verschwunden sind.

14) In frischen Fällen von Malaria ist die Ausscheidung größer als in anderen.

15) und 16) In recidivirenden Fällen erreicht die Eisenausscheidung die niederste Ziffer mit der Wiederholung des Anfalls; sie ist immer proportional der Schwere der Destruktionsformen der rothen Blutkörperchen.

17) und 18) Die Eisenausscheidung steht in umgekehrtem Verhältnis zur Hämoglobinmenge; der Steigerung des Eisens entspricht eine proportionale Abnahme des Hämoglobins.

19) Im Blute der Malariakranken sinkt das Hämoglobin bis auf 32%.

20) Die Ausscheidung des Eisens ist immer proportional dem Grade der Oligocythämie.

21) Die Menge der rothen Blutkörperchen sinkt bis auf 1 864 000.

22) Wenn die Ziffer des Hämoglobins sich wieder hebt, vermindert sich proportionell die Eisenausscheidung.

23) In gleicher Weise sinkt die Eisenausscheidung, wenn die rothen Blutkörperchen sich wieder vermehren.

24) Die Eisenausscheidung folgt bei allen Malariakranken nicht den schnellen Schwankungen des Stoffwechsels der Fiebernden, sondern ist relativ langsamer. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

5. **Leube.** Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Der vorliegenden Arbeit ist ein Beobachtungsmaterial von 200 Fällen von Muskelrheumatismus zu Grunde gelegt. Der Beginn der Erkrankung ist ein verschiedener; in einzelnen Fällen geht dem Eintritt des charakteristischen Muskelschmerzes ein allgemeines Unwohlsein voraus, zuweilen kommt auch ein prodromales Fieber vor. In der Regel aber sind plötzlich auftretende heftige Schmerzen in der Muskulatur das erste Symptom der Krankheit. Diese Schmerzen steigern sich zu kaum erträglicher Intensität, sobald der afficirte Muskel durch willkürliche Bewegungen in Kontraktion versetzt oder passiv gedehnt wird. Oft leitet eine ungeschickte Bewegung des Pat. die Krankheit ein, doch glaubt L. nicht, dass eine Muskeldehnung oder Zerreißung das Wesen des Muskelrheumatismus bilde. Die Affektion verlief in zwei Dritteln der Fälle fieberlos, im letzten Drittel dagegen mit einem bald stärker bald schwächer ausgesprochenen Fieber. All dies spricht dafür, dass es sich bei dieser Erkrankung nicht um eine Lokalerkrankung, sondern um eine allgemein-infektiöse, speciell im Muskelsystem sich lokalisirende handelt. Dies wird noch wahrscheinlicher durch die zuweilen wenn auch selten auftretenden Komplikationen, von denen die bedeutungsvollste die Endokarditis ist. Das Entstehen einer solchen während des Muskelrheumatismus konnte in 3 Fällen, deren Krankheitsgeschichten L. kurz mittheilt, beobachtet werden. Übergänge von Muskelrheumatismus in akuten Gelenkrheumatismus, und umgekehrt im Verlaufe eines solchen das Auftreten von Muskelschmerzen ist mehrfach verzeichnet worden. Je einmal wurde das Auftreten von Albuminurie resp. Pleuritis beobachtet.

Auch ätiologische Momente sprechen für die Auffassung des Muskelrheumatismus als einer leichten Infektionskrankheit wie die zeitweilige Häufung der Fälle. Welcher Natur der supponirte Infektionsstoff ist, lässt sich vor der Hand nicht sagen, wahrscheinlich ist es, dass er das abgeschwächte Virus des Gelenkrheumatismus darstellt.
M. Cohn (Berlin).

---

6. **Spruyt.** Étiologie du rhumatisme articulaire.
(Arch. méd. Belges 1893. December.)

Von 80 Fällen von Polyarthritis rheumatica acuta, welche im Laufe eines Jahres auf der Krankenabtheilung des Verf.s beobachtet wurden, entfiel fast die Hälfte auf die Monate Juni und Juli; häufig war die Krankheit auch bei Antescendenten vorgekommen. Plötzliche Abkühlungen nach vorhergehender Erhitzung spielten in den Anamnesen eine große Rolle. Auf Trauma ließ sich die Entstehung

der Krankheit niemals zurückführen. Einmal ging dem Ausbruch des Gelenkrheumatismus Angina tonsillaris vorher, öfters Tripper (leider keine Zahlenangaben). Bei einem Drittel der Kranken schloss sich Endokarditis an.

Der Anwendung von Salicylsäure folgte häufig nicht die erhoffte Besserung; immerhin bewährte sie sich mehr als Antipyrin.

C. v. Noorden (Berlin).

---

7. **Richardière.** Forme osseuse du rhumatisme scarlatineux.
(Union méd. 1893. No. 65 u. 66.)

Außer der serösen und purulenten Form scarlatinöser Arthritis kommen noch Fälle vor, in welchen sich völlige Knochendeformität ausbildet. Solche hat Verf. zweimal bei Kindern beobachtet und zwar haben sie sich in einer späteren Periode der Scarlatina am 35. bezw. 32. Tage eingestellt. In beiden Fällen war die Scarlatina selbst eine leichte gewesen. Die Gelenkaffektion trat unter beträchtlicher Temperatursteigerung auf, gleichzeitig stellten sich Schmerzen in den Gelenken ein, ohne dass eine äußerliche Veränderung derselben zu bemerken war. Diese erste Periode mit Fieber und wechselnden Gelenkschmerzen dauerte 10—12 Tage. Dann verschwand das Fieber und die Affektion beschränkte sich auf wenige Gelenke, die dann aber bald erhebliche Veränderungen aufwiesen, bestehend in Schwellung, Entzündung und Auftreibung der Knochen; dabei waren die Schmerzen ganz außerordentlich heftig, selbst bei völlig ruhiger Lage. Bald stellte sich auch Atrophie der benachbarten Muskeln ein, die in beiden Fällen selbst nach der Heilung der Gelenkaffektion andauerte. Der Ausgang war in beiden Fällen ein günstiger; Immobilisation der Gelenke ist zuerst, später dann Elektrisiren, Massage und Bäder nothwendig.

M. Cohn (Berlin).

---

8. **W. H. Flint.** The prevention of scarlatinal nephritis.
(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Zur möglichsten Vermeidung der Scharlachnephritis empfiehlt Verf. neben Anregung der Perspiration und der Darmthätigkeit ganz besonders eine ausgiebige Diurese, um die auf die Nierenepithelien reizend wirkenden Substanzen des Scharlachgiftes zu verdünnen. Wenn hier auch die Milchdiät in strengster Form an erster Stelle zu empfehlen ist, so wird dieselbe doch oft durch den Widerwillen der Pat. oder durch Verdauungsstörungen unmöglich gemacht. Alsdann muss man entweder zur gemischten Kost mit kleineren Milchgaben oder unter völligem Verzicht auf die Milch zu fester Nahrung übergehen. Letztere muss natürlich möglichst leicht verdaulich sein; jede Mahlzeit ist von reichlicher Getränkaufnahme begleitet. Daneben leistet ein leichtes Diureticum gute Dienste. Verf. will auf diese Weise den Procentsatz der postscarlatinösen Nephritiden wesentlich heruntergedrückt haben. Doch wird man mit derartigen Schlüssen, wenn sie nicht an einem sehr großen Material durch eine

Reihe von Jahren gewonnen sind, sehr vorsichtig sein müssen, da bekanntlich die einzelnen Epidemien in Bezug auf die Nachkrankheiten, also auch die Nephritiden, großen Schwankungen unterworfen sind. **M. Rothmann** (Berlin).

9. **B. S. Talmey.** Contribution to the study of the simultaneous development of two different exanthematic diseases.
(New York med. journ. 1894. No. 5.)

Verf. giebt zunächst eine kurze Übersicht über die publicirten Fälle von gleichzeitigem bezw. unmittelbar nach einander erfolgendem Ausbruch von Scarlatina und Varicellen und theilt sodann folgenden Fall mit: In einer Familie erkrankte ein 8 Monate alter Knabe an Scarlatina, die in der Stadt epidemisch verbreitet war, und starb nach wenigen Tagen im Hospital. Neun Tage, nachdem dieser Knabe aus dem Hause gebracht war, erkrankte der ältere Bruder desselben, ebenfalls an ausgesprochenem Scharlach. Die Erkrankung nahm einen schweren Verlauf; das Fieber stieg bis 41° C; T. verordnete kalte Bäder, 2—3 täglich, immer nur 2° absteigend. Der Effekt auf das Allgemeinbefinden, das Fieber, die Somnolenz, war ein vorzüglicher. Am 7. Tage stieg die afebril gewordene Temperatur plötzlich wieder auf 40,0. Es entwickelte sich ein typisches Varicellenexanthem. Auch jetzt wurde mit bestem Erfolg kalt gebadet. Nun trat, nachdem einige Tage mit verminderter Harnsekretion vorausgegangen, am 15. Tage seit der ersten Infektion, eine neuerliche Temperatursteigerung auf 41° C. ein. Im Harn Eiweiß. Urämische Symptome. Digitalis mit Kali acet., Kalomel und heiße Bäder (40—45° C) brachten die Nephritis zum Schwinden. Verf., der seine Ausbildung in Deutschland genossen, betont sodann noch die Momente, welche die Diagnose der beiden Erkrankungen als eine zweifellose erscheinen lassen und die vorzügliche Wirkung der kalten Bäder bei den akuten Exanthemen. **Eisenhart** (München).

10. **Marcha.** Note sur un cas de diphthérie atténuée.
(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

In einer Garnison nahe Paris trat Scarlatina Anfang vorigen Jahres zusammen mit einer Rachendiphtherie epidemisch auf, in deren Pseudomembranen der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen wurde. Einer der Erkrankten, bei dem die Affektion einen unkomplicirten Verlauf genommen, kam 9 Wochen später zu M.; er hatte während dieser ganzen Zeit der Rekonvalescenz Karbolgargarismen benutzt. Jede Spur der Krankheit war geschwunden, aber aus dem Rachen ließen sich Bacillen züchten, welche alle morphologischen Eigenschaften der Diphtheriebacillen darboten, für Meerschweinchen jedoch nicht virulent waren und bei niedriger Temperatur bereits ein gutes Wachsthum auf Gelatine zeigten. Danach handelte es sich um den Pseudodiphtheriebacillus, dessen Identität mit dem Löffler-schen nach Roux und Yersin sicher steht. Der Diphtheriebacillus,

der erwiesenermaßen hier eine echte Diphtherie von 9 Wochen veranlasst, hatte nach dieser Zeit im Rachen des Pat. seine Virulenz verloren; als Ursache dieser Abschwächung nimmt M. die Karbolwassergurgelungen an. **F. Reiche** (Hamburg).

---

11. **Escherich.** Die Ätiologie und Pathogenese der Diphtherie.
(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 47—50.)

In kurzer, anschaulicher Weise skizzirt der um unsere Kenntnis der Diphtherie verdiente Verf. das überschriftlich genannte Thema, den augenblicklichen Stand der Anschauungen über die Diphtheriebacillen, die mit letzteren experimentell gewonnenen Erfahrungen und die Pathogenese der menschlichen Diphtherie darlegend. Wir verweisen auf das Original. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **Hajech.** Avvisaglie dell' influenza nei bambini. Contribuzione alle proprietà patogene del bacillo di Pfeiffer.
(Gazz. degli ospedali 1894. No. 3.)

H. theilt einen in Genesung ausgehenden Fall von Influenza bei einem 3jährigen Mädchen mit, in welchem eine diphtherie-ähnliche Angina membranacea bestand, in deren Pseudomembranen Bareggi die Pfeiffer'schen Influenzabacillen in Reinkultur — freilich nur mikroskopisch — nachwies; ferner einen letal endigenden Fall von Influenza bei einem 5jährigen Knaben mit ausgedehnter eitriger Bronchopneumonie und eitriger Pleuritis, bei welchem dieselben Organismen ebenfalls von Bareggi, diesmal auch durch Kultur, intra vitam im durch Pharynx-Tampon entnommenen Auswurfe und post mortem ebenfalls als ausschließlicher Bakterienbefund im Eiter der Lungen und Pleurahöhle nachgewiesen wurden. Leider fehlt eine genaue Schilderung der Bacillen und ihrer Kultur, so dass man in der Beurtheilung, ob es sich wirklich um die echten Pfeifferschen Bacillen gehandelt, nur auf die Autorität des Untersuchers angewiesen ist. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

13. **Bignami.** Sulla endocardite pneumonica.
(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma Anno XII. 1892.)

B. berichtet über den Befund von 5 in dem phathologisch-anatomischen Institut des Prof. Marchiafava zur Sektion gekommenen Fällen von Endokarditiden, die, wie mikroskopisch und durch Kulturen bewiesen werden konnte, von dem Diplococcus pneumoniae herrührten. Der erste Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass er zu einer Kommunikation von Aorta und Pulmonalis geführt hatte.

Der Verf. erwähnt die werthvollen Untersuchungen von Netter und Weichselbaum und bestätigt die Angabe derselben, dass die Endocarditis durch Pneumococcus am rechten Ventrikel bei Weitem häufiger sei als die Formen aus anderer Ursache. Unter 12 Fällen von Endocarditis pneumonica sah er sie zweimal. Dagegen kann B.

nicht bestätigen die Seltenheit der Embolien bei dieser Form. Besonders bei Aortenwänden, die atheromatös entartet sind, soll sich der durch die Pneumokokken angefachte ulceröse Process ausbreiten, gleichsam als ob die Infektionsträger an den rauhen Flächen besser zu haften scheinen. Niemals hat B. die grünliche Farbe der Pilzvegetationen gesehen, die Weichselbaum in einer seiner sieben Beobachtungen erwähnt.

Der größte Theil der pneumonischen Endokarditiden kam in Rom in den Epidemien gegen Ende des Winters und im Frühjahr vor; seltener sind sie in den Winter- und Herbstepidemien, eine Thatsache, auf die Marchiafava schon seit mehreren Jahren aufmerksam macht.

Hager (Magdeburg).

---

14. **L. Galliard.** L'érysipèle de la face et le coeur.
(Méd. moderne 1894. No. 12.)

Entgegen der Anschauung Jaccoud's ist nach den Beobachtungen G.'s eine auf das Erysipel ursächlich zurückzuführende Erkrankung des Herzens eine ziemlich seltene Erscheinung; er fand diese Komplikation unter 350 Fällen nur 6mal. Die Diagnose ist nicht leicht, da nicht nur schon vorher bestehende Geräusche, sondern auch solche anämischer und febriler Natur auszuschließen sind.

Die Betheiligung seitens des Herzens kann auftreten als Endo-, Peri- oder Myokarditis. Die Endokarditis kann eine einfache, gutartige sein, deren Entstehung noch nicht ganz klargestellt ist oder eine infektiöse, maligne, diese bedingt durch direkte Ansiedelung des Mikrococcus erysipelatis auf dem Endokard bezw. den Herzklappen, wie eine solche u. A. von Achalme nachgewiesen wurde. Letztere Form hat G. nicht, erstere einmal beobachtet. Das im Verlauf der Krankheit entstandene Geräusch war beim Austritt des Pat. nicht mehr nachweisbar, Perikarditis nur in zwei Fällen zu konstatiren; beide Male handelte es sich um einfache, leichte bezw. mittelschwere Perikarditis, welche beim Austritt der Kranken ganz bezw. bis auf Spuren wieder verschwunden war; es kommt aber auch eine schwere, septische Form vor, welche mit serösem oder eitrigem Erguss und weiteren Komplikationen, Pleuritis, Pneumonie, Nephritis verläuft und eine äußerst schlechte Prognose bietet. Endlich kommen Fälle vor, in welchen eine Perikarditis nicht direkt auf das Erysipel, sondern auf eine komplicirende Nephritis zurückzuführen ist; solche Fälle können aber nicht strikt als »erysipelatöse Perikarditis« bezeichnet werden. Äußerst selten schließlich ist die Myokarditis als Folge der erysipelatösen Infektion; G. sah sie in einem (geheilten) Falle. Trotz der Seltenheit der geschilderten Affektionen ist es für die Praxis wichtig, beim Rothlauf stets das Herz zu kontrolliren und gegebenen Falls die entsprechende Behandlung einzuleiten.

Eisenhart (München).

---

15. **Juhel-Renoy** et **Bolognesi.** De l'érysipèle de la face à type pétéchial-couperosique.

(Arch. génér. de méd. 1894. Januar.)

Die Verff. beschreiben, gestützt auf 10 in der Abhandlung mitgetheilte Fälle, eine besondere Form des Gesichtserysipels. Dieselbe zeichnet sich dadurch aus, dass inmitten oder am Rande der erysipelatös erkrankten Hautflächen dunklere Flecke von kupfrig-rother Farbe auftreten, welche theils durch kleine Blutungen, theils durch Kapillarektasien und Phlebektasien erzeugt werden. Man beobachtet diese Flecke nur bei Herz-, Nieren- und Leberkranken. Das Erysipel ist jedes Mal ein schweres, lebensgefährliches, von hohem Fieber begleitetes. Die beschriebenen rothen Flecke haben nichts mit der gewöhnlichen Acne rosacea zu thun, welche nebenher bestehen kann; denn sie treten erst mit dem Erysipel auf und verschwinden später wieder, während die Acne rosacea ein chronisches Leiden darstellt.

C. v. Noorden (Berlin).

---

16. **Robin** et **Leredde.** Un cas d'infection à staphylocoques dorés.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Ein bakteriologisch verfolgter Fall reiner Infektion mit Staphylococcus pyog. aureus. Eingangspforte war eine aufgekratzte Herpeseruption im Gesicht. Nach 4tägigem Bestehen derselben bildete sich eine starke, livide Schwellung der Wangen und Lippen aus, die durch eben diese Färbung, durch ihre pralle Konsistenz und den fehlenden Grenzwall ein Erysipel ausschloss. Nach weiteren 4 Tagen erfolgte unter Fieber, Frösten, Delirien und Albuminurie, unter den lokalen Erscheinungen eines Pleuraergusses der Tod. Der Erguss erwies sich bei der Autopsie als seropurulent und veranlasst durch einen metastatischen Lungenabscess; aus dem übrigen Sektionsbefund sei eine beginnende Nephritis genannt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **Rivalta.** Ascessi multipli crittogenetici.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta IV.)

Mittheilung eines Falles, in dem unter kritischen Erscheinungen sich multiple tiefe Abscesse in den Muskeln bildeten, bewirkt durch Entwicklung von Staphylococcus pyogenes aureus. Für ähnliche in der Praxis häufiger zu beobachtende, kritisch verlaufende Septikämien, deren Ursprungsherd nicht nachzuweisen, glaubt der Verf. die Möglichkeit annehmen zu müssen, dass die Pilze durch unbeobachtete Öffnungen der Haut oder Schleimhaut ins Blut einwandern, von wo aus sie metastatische Abscesse erzeugen können.

Hager (Magdeburg).

---

18. **Bignami.** Tre casi di setticopiemia criptogenetica.
(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta VIII.)

Aus der genauen Beschreibung des Krankheitsverlaufs und Obduktionsbefunds dreier Fälle von Septikämie mit dunklem Ursprung ist besonders bemerkenswerth, dass es in allen drei Fällen dem Verf. gelang, aus intra vitam entnommenen Blutproben (1—2 ccm, man darf nicht zu wenig nehmen) Streptokokkenkulturen zu erhalten. In zwei Fällen war der Digestionstractus der Ausgangspunkt, und zwar zeigte in dem einen derselben die Leber miliare Abscesse, ausgehend von kleinen Blutgefäßästchen der Vena portae, in dem andern ist wahrscheinlich eine vorhergegangene Angina als Streptokokkenpforte anzusehen.

Überhaupt aber empfiehlt der Verf., den Anginen (cf. Dennig, Über septische Erkrankungen etc. Leipzig, 1891) als möglichem Ausgangspunkte dunkler Septikämien immer seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Hager (Magdeburg).

---

19. **Ascoli.** Setticopiemia criptogenetica.
(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta VI.)

Häufig kommt der innere Kliniker in die Lage, Septikämie zu behandeln. Die Diagnose kann bei mangelndem Nachweis einer Eingangspforte schwanken zwischen Malaria, Typhus, Meningitis, ulceröser Endokarditis, Osteomyelitis, bis ein lokaler Eiterherd Aufklärung bringt. Leube (Septicaemia cryptogenetica) und Wunderlich haben zuerst auf diese Affektionen aufmerksam gemacht. Nach ihnen eine ganze Anzahl neuerer Kliniker, welche für alle diese Fälle das Vorhandensein einer Eingangspforte betonten.

Der Autor vermehrt die Kasuistik dieser Septikämiefälle mit nicht diagnosticirtem Ursprungsherd um einen neuen Fall, in welchem die Sektion den Grund in einer Prostatitis erwies. Von dieser ging aus eine Phlebitis der Prostatavenen und des Plexus pampiniformis, ein perinephritischer Abscess, durchbrechend in der Glutäengegend, und eine diffuse eitrige Cerebrospinalmeningitis.

Auf die Untersuchung der Prostata dürfte bei derartig diagnostisch dunklen Fällen besonderes Gewicht zu legen sein.

Hager (Magdeburg).

---

20. **L. T. Cipollone.** Setticemia da Streptococci.
(Giorn. med. del R. esercito 1893.)

Die Charakteristica der kryptogenetischen Pyämie werden auf Grund der Litteratur und eigner Fälle zusammengefasst. Das klinische Bild bietet nichts wesentlich Neues, unter den Fieberkurven überwiegen die Continuae über die intermittirenden Streptokokkenkurven. In 2 genau untersuchten Fällen wurde der Streptococcus pyogenes isolirt, dessen Virulenz durch eine Reihe von Thierversuchen sicher gestellt wurde. Für die letzteren bietet Metschnikoff's Phago-

cytentheorie überall den Boden, und manches interessante Detail ist dort zu finden. **Gumprecht** (Jena).

21. **C. Salvetas** (S. Giorgio di Mantova). Due casi di tetano grave; guarigione.

(Morgagni 1893. Oktober—November.)

2 Fälle von schwerem Tetanus traumaticus mit Opisthotonus und Emprosthotonus bei einer 40jährigen und einer 13jährigen Patientin, welche trotz der Schwere der Symptome in Heilung ausgingen. Behandlung bestand in häufigen Dosen Chloral (2—4,0 pro die), Morphium subkutan (3—5 Spritzen à 0,01 pro Tag), in dem ersten Falle auch Curare subkutan (3—5 Spritzen à 0,003—0,005), außerdem sehr ausgiebige Diaphorese durch mit Kohlen gefüllte Bettwärmer (im ersten Falle Anfangs auch durch warme Bäder von 25—30°). Daneben absolute Ruhe, Verdunkelung des Zimmers, Ausstopfung der Ohren mit Watte, gelegentliche Bekämpfung der Obstipation mit lauen Klystieren oder Ricinusöl, Milch- und Suppendiät. **A. Freudenberg** (Berlin).

22. **G. Vassale** (Modena) und **E. Sacchi** (Genua). Sulla tossicità dei tessuti scottati.

(Riforma med. 1893. Bd. IX. No. 271.)

Die Experimente von V. und S. bestätigten, dass es sich bei dem Tode in Folge ausgedehnter Verbrennungen wesentlich um eine Autointoxikation durch ein in den verbrannten Theilen sich bildendes Gift handelte. Durch Maceration mit destillirtem Wasser ausgezogener Gewebssaft von Meerschweinchen, denen größere Körperflächen durch heißes Wasser oder mit der Spirituslampe verbrannt worden, tödtete Kaninchen bei intravenöser oder subkutaner Injektion gewöhnlich im Verlaufe weniger Stunden. Gewebssaft aus den verbrannten Geweben selbst erwies sich virulenter, als Gewebssaft aus den nicht verbrannten Partien. Gewebssaft gesunder Meerschweinchen hatte keinerlei schädliche Wirkung. Durch Filtrirung mittels des Pasteur-Chamberland'schen Filters wurde die toxische Kraft vermindert, aber nicht aufgehoben. Kochen und erneutes Filtriren des Gewebssaftes hob die toxische Kraft gänzlich auf, woraus zu folgern, dass das toxische Princip eine durch die Hitze koagulirende albuminoide Substanz ist. (Versuche, diese rein zu gewinnen, scheinen von den Autoren nicht gemacht zu sein.) **A. Freudenberg** (Berlin).

Therapie.

23. **Comby.** De l'antisepsie dans la rougeole.

(Méd. moderne 1894. No. 2.)

Das Inkubationsstadium der Masern beträgt 10, das Stadium prodromorum im Mittel 4 Tage. Die Ansteckung ist in der Vorläuferzeit am größten, größer am 1. und 2. Tage derselben als am 3. und 4., sie hört auf nach Ausbruch des Exanthems. Der Ansteckungsmodus ist vorwiegend ein direkter; der indirekte ist

zwar durch einzelne Beobachtungen festgestellt, ist aber der weit seltenere, da die Virulenz des Ansteckungskeimes sehr rasch erlischt. Verf. untersucht nun, was Angesichts dieser Thatsachen die zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit meist empfohlenen Maßregeln: Isolirung und Desinfektion, zu leisten vermögen. Die Isolirung kommt fürs Erste meist zu spät; denn sie kann erst angeordnet werden, wenn durch Auftreten des Exanthems die Diagnose zweifellos ist, also zu einer Zeit, in welcher die Hauptansteckungsgefahr schon vorüber ist. Sie hat aber nicht nur keinen Zweck in Bezug auf die noch Gesunden, sie ist zudem, wenigstens in der üblichen Form (Zusammenlegen in einen Saal), direkt nachtheilig für die Erkrankten; denn die Sterblichkeit der Masernkranken, welche von 1876—1885 zwischen 27 und 38 % schwankte, stieg nach Einführung der »Massenisolirung« auf 40 und 48 %; sie betrug im Hospice des enfants assistés, in welchem die masernkranken Kinder in einem Saale beisammen waren, mehr als 42 %, im Hospital Sainte Eugénie, in welchem dieselben auf alle Säle vertheilt waren, nicht ganz 20 %! Die Erklärung dieser Verhältnisse liegt darin, dass bei der Massenisolirung die Kinder der weiteren Ansteckung in Bezug auf komplicirende Erkrankungen, speciell Bronchopneumonie, im hohen Grade ausgesetzt sind. Man müsste also eine Einzel- oder Zellenisolirung einführen, die im Allgemeinen nicht durchführbar ist. — Aus demselben Grunde wie die Isolirung ist in Bezug auf die noch Gesunden die Desinfektion masernkranker Kinder, ihrer Wäsche, Betten etc. entbehrlich: sie kommt in der Regel zu spät, zu einer Zeit, in welcher eigentlich nichts mehr zu desinficiren ist; dasselbe gilt, mit Rücksicht auf die kurze Lebensdauer des Infektionsstoffes, von dem Zimmer, in welchem ein Masernkrankes gelegen. Die Académie de médecine hat denn auch, von denselben Gesichtspunkten geleitet, die Masern von der Liste der anzeigepflichtigen Krankheiten gestrichen. — Ist die Desinfektion unnöthig für die meisten, die unkomplicirten Fälle von Masern, so ist sie dagegen wichtig in allen jenen mit sekundären Infektionen, mit Komplikationen, besonders bei Bronchopneumonie. Hier ist nicht nur Alles, was von dem Kranken kommt (Auswurf, Erbrechen, Stuhl etc.), einer sicheren Desinfektion zu unterwerfen, sondern auch dessen Wäsche, Bett, Zimmer. Des Weiteren empfiehlt es sich, um ein masernkrankes Kind vor einer Lungenkomplikation, vor einer Autoinfektion zu schützen, das Kind selbst, die Aus- und Eintrittspforten des Giftes (Anus, Vulva, Nase, Mund, Pharynx) prophylaktisch zu desinficiren (Borsäurelösungen, Borvaselin u. dergl.). **Eisenhart** (München).

24. **C. E. Shelly.** The treatment of measles by eucalyptus inunction.
(Practitioner 1893. November.)

In einer ausgedehnten Masernepidemie behandelte S. eine kleine Zahl von Pat. mit Einreibungen eines Eukalyptuspräparates — Oleusaban —, während gleichzeitig eine Eukalyptusemulsion innerlich und bei starkem Husten auch Eukalyptusinhalationen angewandt wurden.

Die Wirkung war eine durchaus ungünstige, da sich eine ungewohnte Schläfrigkeit und allgemeine Abschwächung der Sensibilität, prolongirtes Fieber, verzögerte Eruption des Exanthems und in einem Falle Albuminurie einstellten, so dass der Verf. nach wenig Versuchen die Anwendung dieses Mittels aufgab.

E. Grawitz (Berlin).

25. **H. Richardière.** Le traitement de la variole par les bains et les pansements de sublimé à l'hôpital d'Aubervilliers.
(Union méd. 1893. No. 44.)

Unter 197 im Hospital von Aubervilliers 1892 behandelten Fällen von Variola bestand in 105 Variola vera, allerdings in sehr verschiedener Schwere, und in 92 Variolois; die Mortalität betrug 7,5 %. Die Behandlung war eine je nach Ausdehnung der Eruption verschiedene, bei leichteren Formen eine rein hygienische, bei schweren eine antiseptische und zwar mit Sublimatbädern. Letztere Therapie fand bei 80 Kranken mit reichlicher Pustelbildung Verwendung. R. empfiehlt sie warm. Eine Gefahr bestehe bei ihr nicht, Gravidität sei keine Kontraindikation; nur

einmal sah er eine leichte Stomatitis eintreten. Sie sei so früh wie möglich einzuleiten. Die Bäder mit 10,0 Sublimat werden, 26°—28° warm, 2mal pro die bis zum Abfall des Fiebers, bezw. Beendigung der Suppuration gegeben, späterhin während der Abtrocknung der Pusteln nur noch einmal pro die. Das Gesicht und der Kopf ist möglichst sorgfältig und fest mit in 1 : 2000 Sublimatlösung getränkten Binden unter Freilassung von Mund, Nase und Augen einzuhüllen, um die Pustelbildung zu verhindern. Das Verfahren ist besonders wirksam vor und im Beginn der Eruption, beschränkt aber auch später noch Intensität und Dauer der Suppuration, vermindert die sekundären Infektionen und begünstigt die Vernarbung. — Die Pusteln der Schleimhäute wurden mit starker Borlösung behandelt, die Augen häufig mit warmem Borwasser gewaschen, gegen die Eruptionen an den äußeren Geschlechtstheilen bei Frauen dienten Sublimatumschläge. Während der Fieberdauer ward Milchdiät verordnet und sorgfältige Reinhaltung des Mundes beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

26. **K. Ketli.** Über die antimalarische Wirkung des Methylenblau. (Ungar. Archiv für Med. Bd. II. Hft. 1.)

Die günstigen Berichte über die Methylenblaubehandlung der Malaria veranlassten den Verf. zu einem Versuche bei den auf seiner Klinik aufgenommenen Fällen von Wechselfieber.

Bei dem einen der 5 Pat. war kein Erfolg zu verzeichnen, die Fieberanfälle traten ungehindert auf, der Milztumor verkleinerte sich nicht, die Plasmodien verschwanden nicht aus dem Blut. In den übrigen 4 Fällen blieben die Anfälle am 2.—3. Tage aus. Mit dem Ausbleiben des Fiebers schwanden auch bald die Plasmodien. Der Einfluss auf den Milztumor war gering. Das Methylenblau wurde trotz Ausbleibens der Anfälle 8—9 Tage weiter gereicht. In allen Fällen kam es zum Recidiv und zwar bei einem Pat. 10 Tage, bei einem anderen 9 Tage, bei einem dritten 3 Tage nach dem Aussetzen des Mittels, der 4. Pat. endlich blieb nur 10 Tage fieberfrei, am 10. Tage stieg die Temperatur in die Höhe, obgleich der Pat. noch an demselben Tage Methylenblau eingenommen hat. Mit dem Recidiv tauchten stets Plasmodien im Blut auf.

In allen Fällen wurde nachträglich Chinin mit gutem Erfolg angewendet. In 2 Fällen ist nach 14 Tagen kein Recidiv wieder eingetreten, bei den 2 anderen ist die Zeit nicht angegeben.

Verf. gelangt auf Grund dieser Beobachtungen zu dem Urtheil, dass das Methylenblau bei Weitem dem Chinin nachstehe, es beeinflusse zwar die Lebensthätigkeit der Plasmodien, vernichte aber dieselben nicht. Außerdem wurden unangenehme Nebenwirkungen beobachtet, bestehend in Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöe. 2 Pat. klagten über Brennen in der Harnröhre beim Urinlassen. Abnorme Bestandtheile sind im Urin nie gefunden worden. In dem einen Fall lag eine parenchymatöse Nephritis vor, auch hier war keine ungünstige Wirkung zu verzeichnen.

Das Mittel wurde zu 0,5 pro die, in einem Fall 1,0 pro die gereicht.

Tochtermann (Magdeburg).

27. **H. Rosin.** Einfluss von Chinin und Methylenblau auf lebende Malariaparasiten. (Aus der III. med. Klinik in Berlin.) (Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Der Verf. studirte den Einfluss der genannten Mittel auf die lebenden Parasiten der einheimischen Malaria derart, dass er zum frischen Blutströpfchen stark verdünnte (1 : 5000) Chininlösung zufließen ließ, wobei sich der überraschende Befund ergab, dass noch nach 10 Stunden die Bewegung der Parasiten ungeschwächt bestand, während nach Zusatz von sehr verdünnter Methylenblaublösung (1:20,000 physiologischer Kochsalzlösung) die Bewegung der meisten Parasiten in kürzester Frist aufhörte.

Auf eine Erklärung dieses eigenthümlichen, entgegengesetzten Verhaltens der beiden, neuerdings zumeist empfohlenen Intermittensheilmittel verzichtet der Verf.

zunächst und empfiehlt die Kochsalz-Methylenblaulösung als zur Färbung lebender Malariaparasiten besonders geeignet. **E. Grawitz** (Berlin).

28. **Pietro Pucci.** La fenocolla nella malaria.
(Gazz. degli ospitali 1893. No. 146.)

P. wandte bei drei Malariakranken — zwei 17- resp. 14jährigen Brüdern und deren 47jährigen Onkel, No. I und III an Quotidiana, No. II an atypischer Malaria leidend —, welche alle drei auf Chinin selbst in kleinen Dosen mit hohem Fieber und Hämaturie reagirten, das Phenocollum hydrochloricum mit augenblicklichem Erfolg und ohne Nebenwirkung an. Die Dosis betrug 0,5 resp. 0,75 pro die in drei Theilen, und wurde — wenigstens findet sich diese Angabe bei zwei der Fälle — sechs Tage lang fortgebraucht. **A. Freudenberg** (Berlin).

29. **W. C. Chapman.** Diphtheria; primarily a local, secondarily a constitutional disease.
(Med. news 1894. No. 3.)

Da die Diphtherie zunächst eine lokale Erkrankung der Rachengegend ist, empfiehlt sich, neben einer allgemein tonisirenden und stimulirenden Behandlung, zunächst eine lokale Therapie. Verf. hat in 9 Fällen eine Wasserstoffsuperoxydlösung (āā Wasser) als Spray angewendet; er ist selbst der Ansicht, dass die Anzahl zu klein ist um Schlüsse zu gestatten, und legt desshalb weniger Werth darauf, dass sich nur ein Todesfall ereignete, als auf folgende Beobachtung: in den ersten Fällen wurden die Geschwister innerhalb der Wohnung separirt, aber nicht weiter behandelt: alle, bis auf eines, erkrankten an Diphtherie; später wurde den Geschwistern der Aufenthalt im Krankenzimmer gestattet, es wurde jedoch täglich 2mal die H_2O_2-Lösung (1 : 5) als Nasen- und Rachenspray prophylaktisch in Anwendung gebracht: von diesen, doch mehr ausgesetzten Kindern erkrankte keines. Verf. möchte seine Mittheilungen hauptsächlich als Anregung zu weiteren Versuchen in dieser Richtung betrachtet wissen. **Eisenhart** (München).

30. **H. Frölich.** Über die Verwendung des Terpentins besonders bei Diphtherie.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Gestützt auf die antiseptische Kraft des Terpentins empfiehlt F., dasselbe prophylaktisch in Zuckerplätzchen eingehüllt nehmen zu lassen. Konditor C. Bücking (Plauen) fertigt solche »Terpentinkapseln«, welche bei Gelegenheit von Epidemien vor Infektion schützen sollen. **Gumprecht** (Jena).

31. **F. C. Nicholson.** The treatment of cholera in India.
(Practitioner 1893. September.)

Der Verf. entrollt eine wahre Musterkarte von Heilmitteln, welche er gegen die verschiedenen Stadien der Cholera empfiehlt, und welche die Kranken hoffentlich nicht alle bekommen. Entgegen der wohl meistens in Deutschland anerkannten Anschauung, dass Opiate bei der Cholera vom Übel sind, räth er von vorn herein energisch Opium zu geben, bezw. subkutan 0,015—0,03 Morphium alle 4 Stunden; er pflegt gewöhnlich 0,0006 Atropin jeder Morphiuminjektion zuzufügen. Der Verf. giebt, wenn es noch nicht versucht ist, jedem Cholerakranken zuerst Morphium, so lange als der Puls noch zu fühlen ist, sagt aber doch wenigstens an einer späteren Stelle, dass bei den ersten Zeichen des Collapses keine Opiate mehr gegeben werden sollen. Sodann giebt Verf. sofort Salol in Dosen von 0,6. Er verfügt über 146 Fälle mit 22,6 % Mortalität. Unter diesen in verschiedenen Orten behandelten Fällen ist auffälligerweise eine große Differenz. In einem Orte beträgt die Mortalität 0 %, in einem andern 66,6 %, in einem dritten 10,8 %, in einem vierten 41,6 %. Obwohl diese Ziffern mehr als geeignet sind, die Wirksamkeit des Salols verdächtig erscheinen zu lassen, empfiehlt der Verf. dasselbe doch sehr und erklärt sich den Unterschied mit den famosen zehn

Varietäten des Kommabacillus, die D. D. Cunningham gefunden haben soll. Die eine Varietät kann kein Salol vertragen, die andere kümmert sich nicht darum. Im Collaps giebt er Salol mit Digitalis oder Strophantus, Ätherinjektionen, Nitroglycerin in Lösung, subkutan Atropin und, wenn die Kranken nicht schlucken können, Inhalationen von Amylnitrit. Bei Besprechung der Rekonvalescenz ist der entschiedene Hinweis auf die absolut nöthige Ruhe und Schonung anerkennenswerth. **F. Jessen** (Hamburg).

32. **Finotti.** Dritter Fall von mit Tizzoni's Antitoxin behandeltem Tetanus. Genesung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 7.)

Eine 19jährige Magd, die sich einen Holzsplitter in die linke Halsseite gerissen hatte, kam auf die Klinik mit heftig aufgetretenem Tetanus. Die Symptome milderten sich unter Anwendung des Antitoxin, traten aber sofort mit neuer Heftigkeit auf, als Antitoxin nicht mehr angewandt wurde. Als dann die Injektionen wieder aufgenommen wurden, besserte sich das Befinden der Kranken von Tag zu Tag und so trat völlige Genesung ein.

Mit dem vor 14 Tagen aus der Wunde extrahirten Holzsplitter gelang es, bei Versuchsthieren erst Tetanussymptome und Tetanustod zu erzielen. — Die Harnanalyse ergab eine Vermehrung des Harnstoffs sowohl absolut als auch relativ für Harnsäure. **M. Cohn** (Berlin).

33. **C. Brunner** (Zürich). Die bisherigen Resultate experimenteller Untersuchungen über die Art der Wirkung des Tetanusgiftes auf das Nervensystem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Verf. findet in neueren Arbeiten von Autokratow, Courmont und Doyon, Buschke einerseits Beläge für seine Theorie der Wirkung des Tetanusgiftes auf das Nervensystem, andererseits keine stichhaltigen Gegengründe. Er hält demnach folgende Thesen aufrecht:

1) dass das Tetanusgift nicht die Muskelsubstanz direkt in den Krampfzustand zu versetzen vermag;

2) dass es keine Krämpfe hervorzurufen vermag in einem Muskelgebiete, dessen motorische Nerven vom Centrum abgetrennt sind;

3) dass es nur dann in bestimmten Nervengebieten die Muskeln in den Krampfzustand zu versetzen vermag, wenn die zu diesen Nervengebieten gehörenden Centralorgane erhalten sind;

4) dass die Krämpfe beim Tetanus nicht durch einen Reiz des Giftes auf die sensiblen Nerven erzeugt werden (Ansicht von Autokratow), sondern in einer Veränderung der nervösen Centralorgane (Medulla und Rückenmark) ihre Ursache haben.

Das Gift, folgert er aus weiteren Untersuchungen, steigert die Erregbarkeit der Rückenmarkscentren, wirkt aber nicht bewegungsauslösend. Zur Erzeugung des Krampfes bedarf es der Einwirkung eines sensiblen Impulses auf das Rückenmark. **J. Ruhemann** (Berlin).

34. **Günther.** Die Blutserumtherapie. Ihre geschichtliche Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Eine kurzgefasste Darstellung der wichtigsten Thatsachen, welche im Laufe der letzten 13 Jahre über Bakteriotherapie ermittelt worden sind. Die klar und übersichtlich gehaltene Zusammenstellung dürfte sich den Dank Vieler verdienen, die zu Originalstudien über das wichtige und schwierige Thema nicht die Zeit finden. **Moritz** (München).

Sitzungsberichte.

35. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

Am 28. März wurde die Ausstellung für Medicin und Hygiene im Kunstausstellungspalast der Via nazionale eröffnet. Es sind herrliche Räume; indess ist die Ausstellung noch nicht ganz fertig. Deutschland ist sehr reich vertreten: Vieles sahen wir wieder von der Berliner Ausstellung 1890; auf Anderes, die Leser dieser Blätter Interessirendes werden wir hinweisen, wenn wir es finden.

Am 29. März ging die officielle Eröffnung des Kongresses in glänzender Weise in Gegenwart der königlichen Majestäten vor sich: am Nachmittage konstituirten sich die Sektionen.

Dem zu erwartenden wissenschaftlichen Resultate sind die äußeren Verhältnisse nicht förderlich. Abgesehen von der gewaltigen Ablenkung, die in dieser Beziehung die klassischeste Stätte der alten Welt mit ihren vielen Sehenswürdigkeiten bietet, ist es ein Mangel, dass die Sitzungslokale sehr weit außerhalb der Stadt liegen, vor der Porta pia, außerhalb der Mauern: man braucht über eine halbe Stunde um hinzufahren, und zum Unglück machen die Droschkenkutscher Miene, die günstige Gelegenheit zu einem Strike zu benutzen; für andere Fahrgelegenheit ist nicht gesorgt.

Il policlinico, die neue Poliklinik Roms, wo die sämmtlichen Sektionssitzungen stattfinden, liegt in gesunder, hoher Lage mit herrlicher Aussicht auf die jetzt schneebedeckten Apenninen, und das Terrain derselben hat die stattliche Ausdehnung von 160 000 qm, von denen 40 000 auf die Bauten der Anstalt entfallen. 48 Gebäude sollen einst diesen stattlichen Raum zieren; vorläufig stehen erst 8, die einen Kostenaufwand von 10 Millionen Lire erforderten. Der Weiterbau geht, den finanziellen Nöthen des allzuviel unternehmenden Landes entsprechend, langsam. Bis jetzt steht der Verwaltungspalast, das sogen. Wasserhaus und sechs Kliniken von geräumiger Ausdehnung. Der ganze Bau verspricht eins der vornehmsten klinischen Institute der Welt zu werden; die chirurgische und die innere Klinik haben Hörsäle für über 500 Studenten. Über die Ventilation und Abfuhr dieser erst vor Kurzem vollendeten Bauten finden wir noch Gelegenheit, uns zu unterrichten.

Die Vorträge der inneren Sektion 30. März auf 8 Uhr angesagt, begannen erst gegen 9 Uhr. Der Vorsitzende S. E. der Minister **Baccelli** fehlte, und v. **Ziemssen** (München) übernahm die Eröffnung. Das zu Verhandelnde ist nach Möglichkeit in Gruppen getheilt und wir werden in Folgendem, so gut wir zu folgen vermochten, allen Vortragenden gerecht zu werden suchen; freilich ohne Rücksicht darauf, dass Manches nicht neu und wiederholt in den Referaten dieser Blätter berührt ist.

Die Krankheiten des Blutes war die erste Krankheitsgruppe, und da die Italiener dem Auslande den Vorrang in Bezug auf Reihenfolge einräumten, so sprach zuerst (nachdem vorher Prof. **Cardarelli**-Neapel zur Geschäftsordnung beantragt hatte, sich des Applaudirens zu enthalten)

Warfvinge-Stockholm, leider schwer verständlich, über die Wirkung des Arseniks in Formen von schwerer perniciöser Anämie. Er zählt eine Reihe von Fällen auf, in denen sich ihm das Mittel bewährt habe wie Merkur und Jodkali als Specificum bei der Lues. Die Dosis des Mittels ist die gewöhnliche, eben so wie das langsame Ansteigen betont wird. Freilich hilft das Mittel in einer Reihe von Fällen nicht. Eingeweideparasiten als Ursache will W. auch in letal verlaufenden Fällen nicht gefunden haben.

Anders wie diese Erfahrungen im hohen Norden stellten sich die von **Cardarelli** im tiefen Süden. Er giebt an, in Neapel recht oft die perniciösesten Formen

durch Verbesserung der hygienischen Verhältnisse heilen zu sehen: bei manchen derartigen Kranken sei die Spitalbehandlung ein Unrecht.

Sahli (Bern) hat interessante Versuche über Thrombenbildung und Blutgerinnung gemacht: namentlich über die Verhinderung der Blutgerinnung durch Zusatz des Extraktes von Blutegelköpfen. Beim Kaninchen ist es möglich, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes aufzuheben durch intravenöse Injektion von Blutegelextrakt: zur therapeutischen Anwendung beim Menschen bedarf es noch weiterer Versuche.

Der Vortrag von **Rovighi**: Sulla leucocitosi in rapporto colla temperatura del corpo, ist in diesem Blatte bereits besprochen (cf. No. 14).

Wir treten nunmehr ein in das neuerlich vielbesprochene Gebiet der Bluttransfusionen.

De Domenicis: Trasfusione diretta e immediata del sangue dal cane all uomo: berichtet über 36 Bluttransfusionen von Hundeblut direkin die menschliche Vene in Fällen von schwerer essentieller Anämie und besonders von Tuberkulose. Es handelt sich um 14 Individuen: einige wurden zwei-, auch dreimal der Kur unterzogen, eins sogar viermal. 80—130 ccm wurden jedes Mal eingespritzt in Zwischenräumen von 8—24 Tagen und mehr. Unmittelbar nach dem Einlaufen von etwa 60 ccm: leichtes Frösteln, kurze Zeit nachher Schweiß von kurzer Dauer und dann erhebliches Wohlbefinden. Fieber und Schweiße der Phthisiker sollen nachlassen, die Verdauung soll sich heben und eine erhebliche Besserung des ganzen Zustandes folgen. Hämaturie, Hämoglobinurie und Albuminurie will der Vortragende nicht beobachtet haben, dagegen Bilinurie nicht konstant und oft mehrere Tage dauernd.

Die erlangten Resultate sind nur von Dauer, wenn es sich um Affektionen handelt, die der Körper noch zu überwinden im Stande ist. Zwei Fälle von Tuberkulose sollen zur Zeit geheilt, d. h. frei von Symptomen sein: Fälle von hartnäckiger Anämie befinden sich dauernd wohl.

Freund (Wien) macht von einer neuen Modifikation der Transfusion Mittheilung, welche darauf zielt, das Gerinnen des transfundirten Blutes zu verhüten.

Die Grundlage dieser Versuche bilden Untersuchungen des Redners, die er über die Gerinnung des Blutes machte und in denen er fand, dass dieselbe durch Unlöslichwerden des phosphorsauren Kalks bedingt ist. Ein geringer Zusatz von citronensaurem Natron, 0,2—0,5%, soll die Gerinnung vollständig unterdrücken. Derartiges Blut soll ein blutfarbstofffreies Plasma liefern und der beim Stehen sich absetzende Blutfarbstoffbrei soll frei von Zerfallsprodukten sein und keine Fermentwirkung zeigen. Auf Grund dieser Versuche haben Klein und Töpfer im Laboratorium des Redners im Rudolf-Spitale in Wien zahlreiche Bluttransfusionen an Thieren gemacht mit Blut, das einen Gehalt von 0,2—0,5 citronensaures Natron hatte. Das citronensaure Natron erwies sich an sich auch in 5%iger Lösung unschädlich. So konnten die Versuche oft drei- bis viermal hinter einander an einem Thiere mit bestem Erfolge ausgeführt werden und selbst dann, wenn das Blut 4—8 Tage in sterilem Zustande aufbewahrt worden war. Nach der Einspritzung behielt das Blut ca. eine viertel Stunde lang die Eigenschaft der schweren Gerinnbarkeit. Nach dieser Zeit gerann es wie gewöhnlich, weil inzwischen das citronensaure Salz schon verbrannt und ausgeschieden war. Niemals wurden unangenehme Zustände, wie sie bei Fibrinfermentwirkung vorkommen, beobachtet.

Das Plasma war farbstofffrei und es fanden sich sehr wenige gallige Zerfallsprodukte. Es würde sich nach dem Vortragenden empfehlen, in Zukunft diese Erfahrungen zu benutzen.

Inzwischen ist der Vorsitzende Prof. **Baccelli** erschienen, er übernimmt den Vorsitz und macht der Versammlung die traurige Mittheilung, dass soeben Prof. **Brugnuoli** vom pathol.-anatom. Institut in Bologna gestorben ist.

Nunmehr folgt:

v. Ziemssen (München). Er bespricht die von ihm geübte Methode der intravenösen Bluttransfusion von Arm zu Arm. Die Vorzüge derselben

vor der üblichen Transfusionsmethode sind: Vermeidung der Defibrinirung und der Fibrinfermentintoxikation so wie der operativen Eröffnung der Vene durch Schnitt, welch letztere die Gefahr des Lufteintrittes involvirt.

Die primären Wirkungen der Transfusion sind: Besserung des Inkarnats und des Kraftgefühls, während die Zunahme des Hämoglobingehaltes und der Zellenzahl des Blutes zunächst nicht erheblich ist. Erscheinungen der Fermentintoxikation (Fieber, Hämoglobinurie etc.) bleiben fast immer aus, wenn aseptisch verfahren wird.

Die günstige Wirkung der Transfusion bei akuten Anämien ist zweifellos. Fraglich und noch genaueren Studiums bedürftig ist die therapeutische Wirkung bei schweren progressiven Anämien. v. Z. ist nach seiner Erfahrung der Überzeugung, dass bei manchen Formen der progressiven Anämie öfter wiederholte Transfusionen Gutes leisten, auch wenn die Menge des jedes Mal transfundirten Blutes nicht erheblich ist. v. Z. theilt einen Fall mit, wo bei einer 38jährigen Dame mit progressiver Anämie durch 7 Transfusionen im Laufe von 2 Monaten Bedeutendes geleistet wurde.

Die subkutane Blutinfusion ist zu empfehlen, wo geschulte Assistenz fehlt. Sie ist auch zweifellos wirksam, erfordert aber wegen der Schmerzhaftigkeit der absolut nöthigen sofortigen Massage des eingebrachten Blutes die Narkose, hat mehrtägige Schmerzen an den Injektionsgebieten zur Folge und zieht häufiger leicht fieberhafte Reaktion als die intravenöse nach sich.

Hasse (Nordhausen), der schon von den siebziger Jahren her durch seine Bluttransfusionen bekannt ist, spricht sich für die Vorzüge dieser Behandlung aus. Er betont aber, dass es seine Schwierigkeit für den Arzt hat, immer einen Blutspender zu finden: desshalb benutze er Lämmer zur Transfusion, so sei er unabhängig von einem Blutspender sowohl wie von geschulter Assistenz. Er will mit Sicherheit durch die Methode auch progressive perniciöse Anämie heilen und hat im Urin, so sorgsam er auch untersucht wurde, niemals Hämoglobin oder Albumen nachgewiesen.

Murri (Bologna) macht einige Bemerkungen über Chlorose. Es gäbe in Italien eine besondere durch Kälte bedingte hiemale Form der Chlorose; aber auch bei der gewöhnlichen nicht hiemalen Form äußert sich der durch die Kälte bedingte Schaden durch eine Verminderung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, die einige Stunden oder wenige Tage auf die Anwendung der Kälte folgt. Dies ergiebt sich unter Anderem durch eine nachträgliche Steigerung des Urobilins im Harn. Bei gesunden Thieren sind die stärksten Kälteeinwirkungen erforderlich, um eine Auflösung der Erythrocyten zu bewirken. Das Resultat äußere sich hier durch Verminderung der rothen Blutkörperchen und durch die Menge des mit der Galle und dem Harn ausgeschiedenen Eisens. Bei den an Chlorose leidenden Kranken (immer seien es weibliche Individuen) bestehe eine Cirkulationsstörung, veranlasst durch übermäßige Anämie der Haut, während das Blut im Bereiche der Eingeweide allzu reichlich vorhanden sei, und langsam cirkulire. Diese Thatsache veranlasse Alteration des Blutes und Dissolution der Blutkörperchen (?). Die jetzt noch herrschende Theorie, die Chlorose als eine Blutarmuth zu betrachten, ist nicht genügend zur Erklärung mancher feststehenden klinischen Thatsachen.

Dagegen ist die Erklärung aller Symptome durch drei Momente gegeben. Diese drei Momente sind: Veränderung des Blutes, Modifikation des weiblichen Genitalsystems, welches in Funktion tritt, und Veränderung der Gefäßinnervation. Die chlorotischen Frauen können eine ziemlich normale Rekonstitution ihres Blutes erlangt haben, und trotzdem brauchen sie nicht geheilt zu sein. Für die Heilung der Chlorose ist nothwendig eine Beeinflussung des Genitalapparates selbst und speciell des durch denselben in Mitleidenschaft gezogenen vasomotorischen Systems.

Kalte Duschen, vielleicht auch Arsenik und Eisen haben eine wohlthätige Wirkung, indem sie das Nervensystem günstig beeinflussen. Daher heilen diese und ähnliche Faktoren oft endgültig die Chlorose.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

36. **Z. Oppenheimer.** Schmerz und Temperaturempfindung. Berlin, **Georg Reimer,** 1893. 128 S.

Die eingehenden und scharfsinnigen Untersuchungen des Verf.s über den Schmerz und die Temperaturempfindung lassen sich unmöglich im Rahmen eines Referates wiedergeben. In knapper Form lässt sich das Ergebnis nach den Schlussfolgerungen des Autors zusammenfassen wie folgt. Der Sympathicus besteht aus zwei in ihrer anatomischen Anordnung ganz verschiedenen Faserzügen, dem Splanchnicus und dem eigentlichen Sympathicus, die sich besonders in ihrem Verhalten zu den Ganglien des Grenzstranges und ihrer centralen Verbreitungsweise von einander unterscheiden. Durch die Verbindung der Grenzganglien des Sympathicus mit den vorderen und hinteren Wurzeln ist eine centrifugale und eine centripetale Leitung möglich, dessgleichen durch die Gabelung an dem peripheren Ende, von denen die centrifugale der Gefäßinnervation, die centripetale den von den Geweben ausgehenden Erregungen dient. Die einfache Faser zwischen Grenzganglien und peripherer Ganglienzelle vermittelt beide Erregungsarten. Transfugal bewegt sich in ihr ein kontinuirlicher, aus dem Vorderhorn und den vorderen Wurzeln stammender und mit den Gefäßnerven zu den Gefäßen ziehender Strom, der den Tonus derselben verursacht. Stellt sich demselben in der peripheren Ganglienzelle ein entgegengesetzt verlaufender, durch Gewebsreizung entstandener Strom entgegen, so wird der erste dadurch im Ablauf gehemmt, und folglich ein Nachlass des Tonus, eine Hyperämie im gereizten Gewebe erzeugt. Zugleich mit der Hemmung des centrifugalen Stromes wird der Faserzug, der von den Grenzganglien durch die hinteren Wurzeln und das Hinterhorn zu den vasomotorischen Zellen des Vorderhorns und zu den Vorderseitensträngen geht, erregt. Diese Erregung verursacht erstens eine solche aller vasomotorischen Centren — hierdurch bleibt der allgemeine mittlere Blutdruck trotz der peripheren Hyperämie auf konstanter Höhe erhalten — und zweitens das Auftreten eines Gefühls, dessen Zustandekommen eben so wie der Ort desselben unbekannt ist. Bei der Thätigkeit der einzelnen Organe wird dieses Gefühl deutlicher und gelangt als Organsempfindung ins Bewusstsein, bei den stärksten Reizen, die das Gewebe treffen, tritt Schmerz auf. Bei Reizung der sympathischen Bahn im Hinterhorn wird Hyperästhesie, bei Unterbrechung Analgesie beobachtet. Die specifische Wirkung der centripetalen Bahn der Grenzganglien auf Gefäßinnervation und Gefühl zeigt sich nicht nur bei der so eben besprochenen Hemmung durch einen centrifugalen Strom, sondern auch, wenn durch die vasodilatatorischen Nerven eine Hemmung des Stromes bewirkt wird. Die neurotonische, aktive Kongestion verursacht heftigen Schmerz. — Die Temperaturempfindung, für die kein einheitliches Organ besteht, setzt sich aus zwei gleichzeitigen Erregungen zusammen, von denen die eine durch die Gewebsnerven und den Sympathicus, und die andere durch die eigentlichen Tastnerven zum Centrum gelangt. **A. Neisser** (Berlin).

37. **J. Boas.** Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. II. Theil. Leipzig, **G. Thieme,** 1893.

Der vorliegende II. Theil des Buches, der speciellen Diagnostik und Therapie gewidmet, entspricht vollständig seiner Bestimmung, besonders dem praktischen Arzte als Wegweiser zu dienen.

Nach einer eingehenden Schilderung des Krankheitsbildes unter Berücksichtigung der subjektiven und objektiven Symptome geht Verf. in jedem Abschnitt zur Besprechung der Differentialdiagnose über, weist hin auf die Ähnlichkeit und Differenzen zwischen den einzelnen Krankheiten. Bei dem zum Theil engen Zusammenhang, den die Magenleiden aufweisen, bei der häufigen Kombination mehrerer, indem das eine Übel den Boden zur Entwicklung des anderen abgiebt, ist es nicht immer leicht, das Primäre vom Sekundären zu trennen. Auch sind die

Erscheinungen, die der Magen bei seinen Erkrankungen bietet, nicht specifisch für eine bestimmte Krankheitsform, die meisten Symptome kommen im Verlauf verschiedener Affektionen vor. Nur eine genaue Erwägung des Gesammtbildes auf Grund exakter methodischer Untersuchung, mit Berücksichtigung des Verlaufes, gestattet eine richtige Erkennung. So ist es von besonderem Werth, dass die Diagnostik eingehend erörtert wird.

Zu wenig Aufmerksamkeit wird nach dem Verf. der Atonie geschenkt, für die B. die Bezeichnung Myasthenie vorschlägt. Sie wird oft mit anderen Krankheiten, besonders der Ektasie, verwechselt. Auf diese Verwechslung ist auch die verbreitete Meinung zurückzuführen, dass Verlagerungen der Nieren Ursache für Magendilatation abgeben. Mit Atonie des Magens findet man öfter die Wanderniere kombinirt, Dilatation soll durch die letztere nie hervorgerufen werden.

Zum Schluss des Buches wendet sich Verf. zur Besprechung der nervösen Magenaffektionen und zwar nicht nur derjenigen, die ein Leiden sui generis repräsentiren, sondern es werden auch diejenigen berücksichtigt, die im Verlauf anderer Nervenkrankheiten resp. im Anschluss an Erkrankungen anderer Organe auftreten. Überall ist die Therapie eingehend behandelt worden, sowohl die medikamentöse wie die diätetische, welch' letztere durch die im Anhang angegebenen Diätschemata ergänzt wird.

Es ist zu erwarten, dass auch dieser Theil in einem weiten Leserkreis Anerkennung findet. **Tochtermann** (Magdeburg).

38. **A. Eulenburg.** Encyklopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde. 3. Jahrg.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Bereits an anderer Stelle dieses Blattes ist darauf hingewiesen worden, welche Bedeutung E.'s Realencyklopädie zukommt. Ein nicht geringeres Verdienst liegt in dem Bestreben des Verf., das große Werk auf der Höhe zu erhalten, dasselbe durch die in den encyklopädischen Jahrbüchern enthaltenen Ergebnisse neuester Forschungen zu bereichern und zu vervollständigen.

So bringt uns auch der 3. Jahrgang die letzten Errungenschaften auf dem Gebiete der gesammten Heilkunde. Die einzelnen Abschnitte sind in alphabetischer Reihenfolge geordnet, jedem ein Litteraturverzeichnis beigefügt. Selbstredend ist die Bearbeitung der einzelnen Fragen nicht von gleichem Werthe, der einen ist eine ausführlichere, eingehendere Besprechung geschenkt, die andere ist kürzer abgefasst. Den Text erläutern zahlreiche, sorgfältig ausgeführte Illustrationen, die der Ausstattung des ganzen Werkes entsprechen.

Obgleich der Herausgeber dem allgemeinen Wunsche und Bedürfnis folgend die schwierige und mühevolle Aufgabe einer neuen umgeänderten Auflage der Encyklopädie unternommen hat, verlieren die Jahrgänge keineswegs an Werth und es wird auch dieser Band ein werthvoller Ergänzungsband für die Besitzer der früheren Auflagen sein. **Tochtermann** (Magdeburg).

39. **C. Hennig.** Die Krankheiten der Thymusdrüse.

(C. Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten. Nachtrag III.)

Tübingen, **H. Laupp,** 1893.

Leider hat die Stunde noch nicht geschlagen, die uns etwas über die Physiologie der Thymusdrüse aufklärt, und auch die Beobachtungen über die Erkrankungen der Drüse lassen an Zahl und Genauigkeit noch viel zu wünschen übrig. Es war daher kein dankbares Thema, dessen Bearbeitung sich der bekannte Autor mit vieler Sorgfalt unterzogen hat. **H. Neumann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17. **Sonnabend, den 28. April.** **1894.**

Inhalt: **K. Pichler** und **V. Vogt**, Zur Lehre von der Nucleoalbuminurie. (Orig.-Mitth.) 1. **Hiller**, Fiebertheorie. — 2. **Bücklers**, 3. **Leichtenstern**, Eosinophile Zellen und Charcot'sche Krystalle bei Wurmkranken. — 4. **Bial**, Zuckerbildung in der Leber. — 5. und 6. **Rüdel**, Resorption und Ausscheidung des Kalkes. — 7. **Cohn**, Pathologie der Rachitis. — 8. **Helmers**, Einfluss des Ichthyols auf den Stoffwechsel. — 9. **Freyhan**, Phosphorvergiftung. — 10. **Levison**, Harnsaure Diathese.

11. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom. (Fortsetzung.) — 12. Ärztlicher Verein in Hamburg.

13. **Baginsky**, Arbeiten aus dem Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Krankenhause in Berlin. — 14. **Hildebrandt**, Kompendium der Toxikologie. — 15. **le Gendre** und **Broca**, Traité de thérapeutique infantile médico-chirurgicale.

(Aus der I. med. Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien. Prof. F. Kraus.)

Zur Lehre von der Nucleoalbuminurie.

Von

Dr. **K. Pichler** und Dr. **V. Vogt**.

Wie die genaue Untersuchung der im Harn vorkommenden Eiweißkörper ergeben hat, handelt es sich durchaus nicht in allen Fällen, in welchen Proteïnsubstanzen mit diesem Sekrete ausgeschieden werden, um Serumalbumin und Globulin. Es kommt vielmehr häufig neben diesen oder auch isolirt zum Auftreten von Hemialbumose (Pepton), Hämoglobin, Fibrin im Harn. In dem Maße, als immer empfindlichere Eiweißproben in Gebrauch kamen und unsere pathologischen und klinischen Erfahrungen über das Eiweißharnen sich vertieften, wuchs auch das Bedürfnis, den Sammelbegriff Albuminurie fallen zu lassen, mehrere klinische Gruppen aufzustellen und die Bezeichnung Albuminurie nur für die Ausscheidung der beiden Eiweißkörper des Blutplasma (Serumalbumin und Globulin) vorzubehalten.

Die jüngst aufgestellte derartige klinische Form ist die Nucleoalbuminurie. Das Nucleoalbumin ist ein Proteïnkörper, welcher sich bekanntlich analytisch charakterisirt 1) durch seine Unlöslichkeit in

Essigsäure, 2) durch Fällbarkeit mit schwefelsaurer Magnesia, 3) dadurch, dass er beim Kochen mit verdünnten Mineralsäuren keine reducirende Substanz abspaltet. Die Abspaltung von Nucleinen bei der Pepsinverdauung und der Phosphorgehalt sind chemische Merkmale, welche für den direkten Nachweis der Substanz im Harne weniger sich eignen. Zu unterscheiden ist das Nucleoalbumin in der Praxis der Harnchemie vom Globulin und Mucin. Die Globulinniederschläge sind in verdünnten Säuren fast völlig löslich; das echte Mucin charakterisirt sich als Glykoproteïd dadurch, dass es bei längerem Erhitzen mit Säuren eine reducirende Substanz abspaltet; auch tritt durch schwefelsaure Magnesia in Mucinlösungen Fällung nicht ein. Früher hat man den »Eiweiß«-Niederschlag, der in verdünntem Harne durch Essigsäure erhalten wird, meist als Mucin gedeutet, bisweilen auch als Globulin. In weitaus der Überzahl aller einschlägigen Fälle wird man sich gegenwärtig leicht überzeugen, dass es sich um Nucleoalbumin handelt.

Die klinische Abtrennung des Begriffes der Nucleoalbuminurie von der echten Albuminurie ist aus mehreren Gründen berechtigt. Gerade bei jenen pathologischen Processen, in welchen die echte Albuminurie ein ausschlaggebendes Symptom bildet, beim Morbus Brightii, tritt die Nucleoalbuminurie ganz in den Hintergrund (Obermayer, Centralblatt für klin. Medicin 1892 No. 1), während die letztere erscheint, sobald irgend wo im Körper, auch speciell in der Niere, eine direkte Schädigung von Gewebszellen wahrscheinlich wird, oder (der seltenere Fall) nucleoalbuminhaltige Sekrete, z. B. die Galle ins Blut übertreten. Auch das bekannte Syndrom der sog. physiologischen Albuminurie ist vielfach als Nucleoalbuminurie sichergestellt.

Insbesondere ist die pathologische Auffassung der Nucleoalbuminurie als Ausdruck der Schädigung der Zellsubstanz (Zellkern, Protoplasma) in den verschiedensten Organen des Körpers schon jetzt in vielen Fällen sehr nahe gerückt. Die Grundlagen dieser Auffassung sind aber allerdings bisher vorwiegend klinische; experimentell liegt noch wenig vor.

Einen Beitrag vorwiegend in letzterer Richtung zu leisten, war der Zweck der nachstehend mitzutheilenden Versuche.

I.

Zunächst beschäftigten wir uns mit der »Harnfähigkeit« der Nucleoalbumine. Wir wählten aus Zweckmäßigkeitsgründen (leichte Darstellbarkeit) von den Nucleoalbuminen das Kaseïn der Kuhmilch. Über das Verhalten dieses Körpers nach Einverleibung in die Blutbahn lagen bisher verschiedene Angaben vor. Runeberg (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIII p. 68) fand nach intravenöser Einspritzung von Kaseïnlösung bei 2 Kaninchen Kaseïn im Harne wieder; bei Einführung von Milch in die Blutbahn dagegen blieb der Harn frei. Béchamp und Baltus, Calmettes und andere

Untersucher (s. Lecorché-Talamon, Traité de l'albuminurie, p. 99) sahen nach Kaseïn- bezw. Milcheinspritzungen bei Thieren (Hunden, Kaninchen) und auch bei Menschen neben Kaseïnausscheidung echte Albuminurie. In einer Anzahl von Versuchen, welche wir zur Prüfung dieser Angaben machten, verwendeten wir Hunde mit normalem Harne. Wir erzielten nach Injektion von je 30 ccm einer möglichst koncentrirten, neutralen Kaseïnlösung (bereitet nach Neumeister, Physiologische Chemie, p. 35) in die Vena cruralis eine durch mehrere Tage, einmal bis zu 5 Tagen anhaltende Nucleoalbuminausscheidung im Harne. Der abgesonderte Eiweißkörper wurde im verdünnten Harne durch schwache Essigsäure gefällt, am Filter gesammelt, gewaschen, in Lauge gelöst und mit entsprechend verdünnter Schwefelsäure im Wasserbade durch mehrere Stunden erhitzt, — eine Kupferoxyd in alkalischer Lösung reducirende Substanz konnte hierbei nicht gewonnen werden. In einem Versuchsfalle bestand am Tage nach der Injektion eine leichte, aber deutliche echte Albuminurie neben der Nucleoalbuminurie. Letztere war procentisch immer eine geringfügige; die Essigsäuretrübung erreichte nur mäßige Grade. Das Kaseïn wurde also in unseren Fällen nur langsam aus dem Blute und in entsprechend dünner Lösung durch die Nieren entfernt. Dem Thierkörper adäquatere Nucleoalbumine haben wir nicht angewandt; wir enthalten uns auch desshalb jedes Schlusses nach dieser Richtung. Jedenfalls ist aber das Milchkaseïn ein harnfähiger Körper.

II.

Die einfachste Art, experimentell eine Schädigung des Protoplasma herbeizuführen, ist Beschränkung der Sauerstoffzufuhr. Aus den Arbeiten der Schüler von Hoppe-Seyler geht hervor, dass als Folgeerscheinung einer solchen mangelhaften O-Zufuhr zu den Geweben (Nekrotisirung mit) Ausscheidung von Milchsäure, Oxybuttersäure, Glykose statt hat. Die unter denselben Umständen beobachtete Albuminurie ist in ihren Ursachen nicht so klar definirt; sie könnte ja doch auf die durch die Zerfallsprodukte zu Stande gekommene Schädigung der Niere bezogen werden. Ob bei einfacher Anämisirung größerer Körpertheile Nukleoalbuminurie zu Stande kommt, war bisher nicht bekannt. In drei einschlägigen Versuchen, welche wir ausgeführt haben, wurde durch 20 Minuten bis zu einer halben Stunde bei Hunden die Cruralarterie mit einer Klemme abgesperrt, einmal einseitig, zweimal auf beiden Seiten. Nur in einem Versuche erzielten wir eine schwache Albuminurie, welche einen Tag andauerte. In allen Fällen aber kam es, und zwar in dem obigen Falle zu schwacher, in den übrigen zu stärkerer Nucleoalbuminurie; die Dauer derselben betrug bis 2 Tage.

Der Schluss, dass bei partiellem Zerfalle der N-haltigen Zellbestandtheile, wie er als Folge des O-Mangels in den abgeschnürten Gliedmaßen sehr wahrscheinlich ist, Nucleoalbumin in die Cirkulation tritt und in der Niere ausgeschieden wird, ist ein naheliegen-

der, aber doch nur ein bedingter. Es könnte ja auch hier die Niere selbst als wesentlicher Faktor mitspielen. In der Niere der Rinder wenigstens hat Ingolf Lönnberg (Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. III, 1) die Gegenwart eines Nucleoalbumins nachgewiesen. Um nach dieser Richtung hin bestimmteren Aufschluss zu gewinnen, griffen wir zu einem Experimente, welches seit langer Zeit in der Physiologie und Pathologie der Albuminurie eine Rolle spielt. Seit Max Herrmann (Wiener Akademiebericht, Bd. XLV. Abth. II. p. 333) auf Ludwig's Veranlassung die Harnabsonderung nach vorübergehendem Verschlusse der Nierenarterie bei Hunden untersucht und dabei schon nach nur Sekunden dauernder Kompression Eiweiß im Harne konstatirt hatte, wurde dieser Versuch von vielen Seiten wiederholt. Die einschlägige Litteratur kann bei Senator (Albuminurie) und bei Lecorché Talamon (Traité de l'albuminurie) nachgesehen werden. Als Versuchsthiere dienten meist Kaninchen, seltener Hunde. Bald ging man vom Rücken her, bald von der Bauchhöhle aus an die Operation. Viel umstritten, aber wohl von geringem Belange, sind die verschiedenen Methoden der Abklemmung der Nierenarterie. Die ursprüngliche Angabe von M. Herrmann, dass eine so kurz dauernde Abklemmung behufs Erzielung von Albuminurie genüge, fand allerdings in der Folge keine Bestätigung. Es hat sich herausgestellt, dass hierzu eine längere Zeit erforderlich sei. Alle Untersucher, welche überhaupt den Harnbefund näher beschreiben, sprechen schlechtweg von »Albuminurie«. Eine specielle Charakterisirung der ausgeschiedenen Proteïnsubstanz wird meist vermisst. Wenn freilich öfters von Hämaturie berichtet wird, so ist das Bestehen von echter Albuminurie für diese Fälle wenigstens gesichert. Man muss aber hier sich die Frage stellen: handelt es sich nach Abklemmung der Nierenarterie bezw. Nierenvene immer und ausschließlich um echte Albuminurie, d. i. um den Übertritt der Eiweißkörper des Blutplasma in den Harn? Es berührt eigenthümlich, wenn man z. B. als Grundlage einer Theorie der Albuminurie, welche diese als Transsudationsprocess auffasst, den mit entsprechenden analytischen Mitteln geführten Vergleich der Eiweißkörper des Blutplasma und der ausgeschiedenen Proteïnsubstanzen vermisst. Wir haben desshalb in den folgenden Versuchen die Art der nach Unterbindung der Nierengefäße im Harne erscheinenden Eiweißkörper festzustellen uns bestrebt.

Stets suchten wir das betreffende Gefäß von der Bauchhöhle aus auf; wir wählten immer die linke Niere. Die Unterbrechung des Blutstromes bewerkstelligten wir einfach mittels einer Sperrpincette. Zur Narkose kam Morphium zur Verwendung. Dass die angewandten Dosen kein Auftreten von Eiweißkörpern welcher Art immer zur Folge hatten, ermittelten wir durch Vorversuche. Die Thiere (gesunde Hunde) überlebten den Eingriff mit einer einzigen Ausnahme ohne weitere Störung und wurden am Ende des Versuches stets geschlachtet. Nur ein Thier erlag am 2. Tage nach der

Operation einer diffusen Peritonitis. Der Harn der Versuchsthiere (stets spontan entleerter!) wurde täglich bis zum Tode untersucht. In zwei Fällen hoben wir den arteriellen Blutstrom durch 30 Minuten, in zwei weiteren durch je $1^1/_2$ Stunden auf. Der letztangeführte Zeitraum ist nach allen Beobachtern geeignet, Albuminurie herbeizuführen. Litten (Zeitschrift für klin. Medicin, I. p. 131) sah bei Kaninchen nach Abklemmung der Nierenarterie von 1—2 Stunden Dauer in den Epithelien der gewundenen Kanälchen oft schon ausgedehnte anämische Nekrosen, während die Glomeruli intakt sich darstellten. Der erhebliche Unterschied in der morphologischen Resistenz des Glomerulusepithels und desjenigen der Tubuli contorti geht auch aus den Arbeiten von Kraus und Israel hervor.

In sämmtlichen vier Versuchen beobachteten wir nun eine starke Nucleoalbuminurie, welche in einem Falle eine Woche anhielt. Serumeiweiß fehlte im Harne eines Versuchsfalles (30 Minuten) ganz; in einem zweiten fand es sich (in sehr geringer Menge) nur am Tage nach der Operation, in den beiden übrigen war seine Gegenwart nur vorübergehend neben dem Nucleoalbumin spurweise feststellbar. Die Nucleoalbuminurie hielt in abnehmender Stärke bis zum Tode (2—7 Tage) an. Die Ausscheidung war stets viel stärker als nach Kaseïneinspritzung, so intensiv wie in Fällen starker Reaktion beim kranken Menschen. Hämaturie beobachteten wir überhaupt nicht. Bei der Sektion fanden wir die Nierenarterie, so weit sie präparirbar war, stets durchgängig. Die Niere, deren Arterie abgeklemmt gewesen, erschien für das unbewaffnete Auge gegenüber der anderen ohne Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung, welche in drei Fällen vorgenommen wurde, ergab nur geringfügige Abweichungen. Auf feinere Veränderungen der Granula des Protoplasma haben wir überhaupt nicht untersucht. Ausgedehnten Kernschwund in den Tubuli contorti haben wir in allen Präparaten vermisst. Die Epithelien der harnabführenden Kanälchen und der Glomeruli, so wie alle Bindegewebskerne erschienen an mit Flemming'scher Lösung und mit Pikrinsäure gehärteten Objekten normal. Das Einzige, was sich finden ließ, war leichte »Fett«anhäufung in den Zellen und eine abweichende Beschaffenheit des Protoplasma der Epithelien in den gewundenen Kanälchen. In einem weiteren Versuche klemmten wir bei einem Hunde durch $^3/_4$ Stunden die linke Nierenvene ab. Wir erhielten danach am nächsten Tage eine mäßige echte Albuminurie, daneben aber auch deutliche Nucleoalbuminurie. Am 2. Tage war das Serumeiweiß bereits völlig aus dem Harne verschwunden; dagegen bestand an diesem und noch am 3. Tage schwächere Nucleoalbuminurie.

Unsere Versuche beweisen zunächst, wie uns scheint, mit voller Sicherheit, dass das Nierengewebe zur Quelle für das Harnnucleoalbumin werden kann. Diese nächstliegende Quelle wird in jedem Einzelfalle von Nucleoalbuminurie immer erst ausgeschlossen werden müssen, bevor ein anderer Urs rung angenommen wird. Die Ver-

suche scheinen aber auch von Interesse im Hinblicke auf die früher genannten grundlegenden Arbeiten über Albuminurie. Da bei den Unterbindungen der Arteria renalis unter Umständen nur Nucleoalbumin, und echte Albuminurie überhaupt nur neben ausgeprägter Nucleoalbuminurie zur Beobachtung gelangte, so erscheinen derartige Experimente überhaupt nicht sehr geeignet, uns über den Übertritt von Plasmaeiweiß in den Harn aufzuklären. Es ist kaum anzuzweifeln, dass speciell ein Theil der M. Herrmann'schen Versuche ausschließlich zu Nucleoalbuminurie geführt hat. Die Schwierigkeiten einer Aufklärung des Mechanismus der echten Albuminurie wird durch unsere Versuche eben so wie durch das klinische Studium der Albuminurie neuerdings beleuchtet.

III.

Schreiber (Archiv für experimentelle Pathologie Bd. XIX, p. 237; Bd. XX, p. 85) hat am Menschen Nucleoalbuminurie mit oder ohne gleichzeitige Albuminurie durch Thoraxkompression hervorzurufen vermocht. Bei der sogenannten Albuminuria intermittens cyclica handelt es sich unzweifelhaft in vielen Fällen, wo die ausgeschiedenen Eiweißkörper näher charakterisirt wurden, um Nucleoalbuminurie und konnte dieselbe durch experimentell geänderte Bedingungen wesentlich hinsichtlich ihres Eintretens und ihrer Intensität beeinflusst werden (Flensburg, Skandinavisches Archiv für Physiologie IV, p. 410. Kraus, Wiener medic. Presse 1893 No. 48 bis 51). Wir haben nun auch die Schreiber'schen Versuche wiederholt. Die Versuchsindividuen waren jugendliche Personen, meist chlorotische Mädchen. Die Kompression des Thorax geschah durch Einwicklung desselben mit einer elastischen Gummibinde bis zu leichter Cyanose und deutlicher Dyspnoe während eines Zeitraumes von 30 bis zu 45 Minuten. In der Mehrzahl dieser Versuche wurde auf diese Weise die Ausscheidung eines Eiweißkörpers im Harne für einige (im Mittel 4) Stunden erreicht. Zweimal handelte es sich um Nucleoalbumin allein; in den anderen Fällen bestand jedoch echte Albuminurie mit oder ohne Beimischung von Nucleoalbumin. Die ausgeschiedenen Eiweißmengen waren procentisch und absolut gering. Bestand daneben Nucleoalbuminurie, so überdauerte selbe die Albuminurie um einige Stunden.

Mit Rücksicht auf die Folgen der vorübergehenden mangelnden O-Zufuhr auf die Gewebe hatte Kraus (s. oben) durch elastische Binden Anämisirung einzelner oder mehrerer Gliedmaßen gemacht und danach gelegentlich Eiweißausscheidung im Harne beobachtet. Wir stellten nun eine Reihe solcher Versuche, wie die früheren, gleichfalls meist an chlorotischen jungen Mädchen an. Die Binden wurden dabei je nach der Toleranz der Versuchsperson 20 Minuten bis $^3/_4$ Stunden belassen. Stets wurde die Anämisirung an zwei, öfters an allen 4 Gliedmaßen gleichzeitig vorgenommen. Nur in der Minderzahl der Fälle war das Ergebnis ein positives. Selbst ein und

dasselbe Individuum verhielt sich bei verschiedenen Versuchen verschieden. Im Ganzen hatten wir an 5 Personen 7 positiv ausfallende Experimente. Der ausgeschiedene Eiweißkörper war in den meisten Fällen vorwiegend Albumin, nur in einem Falle nach dem Ausfalle der Trennungsmethode mittels Ammonsulfat vorwiegend Globulin. Nur in der Minderzahl der Fälle bestand Nucleoalbuminurie anscheinend ganz allein. Die Dauer der Eiweißausscheidung betrug nur wenige Stunden. Andere Folgen der Anämisirung, insbesondere die Ausscheidung von abnormen Säuren oder von Dextrose im Harne, wurden in den daraufhin untersuchten Fällen nicht beobachtet.

Wir sind nicht in der Lage, den Mechanismus der durch Kompression des Thorax und der Gliedmaßen erzielten Albuminurie genauer zu erklären. Nucleoalbuminurie ist hier jedenfalls eher die Ausnahme als die Regel.

Unsere vorstehend mitgetheilten Experimente scheinen uns immerhin geeignet, weitere Gründe für die Abtrennung der Nucleoalbuminurie von den Formen der echten Albuminurie in pathologischer und klinischer Beziehung zu liefern.

Zum Schlusse wollen wir nur noch bemerken, dass wir die klinischen Beobachtungen Obermayer's über das Vorkommen von Nucleoalbuminurie beim Menschen in Krankheiten an unserem Materiale nachgeprüft und den seinen ganz konforme Beobachtungen gemacht haben.

---

1. **A. Hiller.** Entwurf einer Theorie über das Wesen und die Erscheinungen des Fiebers.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 5 u. 6.)

H. hat früher gezeigt, dass die Körperwärme des Gesunden unter dem Einfluss gesteigerter Wärmeproduktion bei erschwerter Wärmeabgabe (Marschiren in eng anliegender Uniform) zunächst ansteigt dann aber etwa $1^1/_2{}^\circ$ über die Norm erhöht, konstant bleibt. Eben so wie es sich hier nicht um eine Einstellung des Regulationscentrums auf eine bestimmte höhere Temperatur, sondern offenbar nur um ein wechselndes Verhältnis von Wärmeproduktion und Wärmeabgabe handelt, ist nach H.'s Ansicht auch die Temperaturerhöhung im Fieber lediglich bedingt durch das Verhalten der Wärmeabgabe zu der gesteigerten Wärmeerzeugung.

Der Wärmeabfluss erfolgt größtentheils durch die Haut; er wird bestimmt durch die »thermische Empfindung« der unter der Epidermis gelegenen Nervenendigungen; an den nackten Körpertheilen, die unmittelbar von der Außenluft umspült sind, ist die Wärmeabgabe weit größer, aber die thermische Empfindlichkeit der Nerven durch Gewöhnung weit geringer als an den bekleideten, welche ca. $^{19}/_{20}$ der Oberfläche betragen. Hier findet man die Temperatur der innersten, die Haut direkt umgebenden Luftschicht regelmäßig etwa 2° niedriger als die der Haut, letztere $2—3{,}5^\circ$ niedriger als die des Blutes.

Bei diesem stets gleichmäßigen Verhalten ist die Wärmeabgabe natürlich auch eine sehr gleichmäßige, und gerade diese Gleichmäßigkeit der Wärmeabgabe bedingt »thermisches Wohlbefinden«; jede Steigerung derselben ruft Frost-, jede Verlangsamung Hitzeempfindung hervor; erstere bewirkt lokal reflektorische Verengerung, letztere Erweiterung der entsprechenden Hautgefäße, somit eine Art Wärmeregulation.

Nach dieser Lehre erklärt sich das Frostgefühl während des Fieberanstieges, das Hitzegefühl und der Schweißausbruch während des Fieberabfalles leicht aus dem größeren resp. geringeren Unterschied zwischen Temperatur der Oberhaut und der Kleideratmosphäre. Ein Gefühl relativen Wohlbehagens muss dagegen eintreten, wenn in Folge der vermehrten Wärmeabgabe die Temperatur jener Luftschicht so weit gesteigert ist, dass wieder die ursprüngliche Differenz zwischen ihr und der Hauttemperatur besteht, weil nun wieder das alte Verhältnis der Wärmeabgabe eintritt; dies ist der Fall bei der Febris continua, d. h. dann, wenn Wärmeproduktion und Wärmeabgabe wieder gleich geworden sind.

Der wesentliche Punkt an H.'s Theorie ist also der, dass er die Steigerung der Wärmebildung als die Ursache des gesammten Fiebersymptomenkomplexes ansieht und alle weiteren beim Fieber beobachteten Erscheinungen als gewissermaßen physiologische Folge von jener primären Störung ableitet. **D. Gerhardt** (Straßburg i./E.).

2. **Bücklers.** Über den Zusammenhang der Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute mit dem Vorkommen der Charcot'schen Krystalle in den Fäces bei Wurmkranken.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 2 u. 3.)

Angeregt durch die Beobachtungen von Müller und Rieder und von Zappert, welche bei Anchylostomum-Kranken auffällig zahlreiche eosinophile Zellen im Blute fanden, richtete B. auf Veranlassung von Leichtenstern bei allen Wurmkranken des Kölner Augustenhospitals neben dem üblichen Suchen nach Charcot'schen Krystallen in den Fäces sein Augenmerk auf die Blutuntersuchung, insbesondere auf das Zahlenverhältnis der eosinophilen Zellen zu den übrigen Leukocytenformen. Die Zählungen wurden an mit Eosin-Methylenblau gefärbten Trockenpräparaten auf dem beweglichen Objekttisch vorgenommen.

Im Ganzen wurden 29 Fälle untersucht; darunter 8 Fälle von Anchylostomum; ferner: Askariden, Oxyuren, Anguillula intestinalis, Taenia saginata, Taenia solium, Taenia nana, Trichocephalus.

Nur in 3 Fällen von Anchylostomiasis wurde genau auf das Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen geachtet; in diesen Fällen war jedes Mal eine beträchtliche Leukocytose nachweisbar. Andere Forscher haben dieselbe nur selten gefunden.

Was die Vermehrung der eosinophilen Zellen betrifft, so zeigte sich, dass bei allen beobachteten Helminthenarten die Zahl dieser

Zellen bedeutend gegenüber den normalen Werthen (nach den Angaben verschiedener Forscher beträgt derselbe etwa 3—5%) erhöht gefunden wurde. Ausgenommen sind dabei die Befunde bei Kindern, weil bei diesen schon normalerweise oft höhere Zahlen gefunden werden. Die gefundenen Werthe betrugen durchschnittlich 5—20%. Bei einzelnen Anchylostomum-Kranken wurden bis zu 50% beobachtet.

Ein zweiter wichtiger Befund war die Koïncidenz dieser Vermehrung der eosinophilen Zellen mit der Anwesenheit Charcot'scher Krystalle im Stuhlgang. Nur in einem Falle von Anguillula wurden sie vermisst; doch waren sie bei demselben Kranken früher vorhanden gewesen. Nicht immer ging die Anzahl der Krystalle in den Fäces mit der Anzahl der eosinophilen Zellen im Blute parallel. B. erklärt sich das daraus, dass der Befund der Krystalle oft von äußeren Umständen abhängt, in so fern oft erst nach einem Laxans im diarrhoischen Stuhle Krystalle gefunden wurden, während sie in den normal geformten Fäces fehlten. Dennoch hält B. ein kausales Verhältnis für wahrscheinlich. Er exemplificirt dabei auf die Befunde im Sputum (Gollasch) und in den Nasenpolypen (Lewy).

Die Annahme, dass die Krystalle ein Produkt der Parasiten sind, wird dadurch gestützt, dass sie bei Sektionen von Leichtenstern im Darmschleime am reichlichsten da gefunden wurden, wo die Parasiten ihren Sitz haben, ferner dadurch, dass sie nach dauernder Abtreibung der Parasiten aus dem Stuhlgang völlig verschwinden. Eosinophilie und Krystalle finden sich am häufigsten bei Anchylostomum und Anguillula, sodann bei Tänien und Askariden, seltener bei Oxyuren und Trichocephalen.

Wenn man annimmt, dass die Krystalle in Beziehung zu den Stoffwechselprodukten der Würmer stehen, so kann man sich auch vorstellen, dass ein anderer Theil dieser Stoffwechselprodukte resorbirt wird und im Blute eine Vermehrung der eosinophilen Zellen verursacht. Aus der Vermehrung der eosinophilen Zellen einen prognostischen Schluss zu ziehen, scheint dem Verf. verfrüht.

Was den Ursprung der eosinophilen Zellen betrifft, so tritt B. der Ansicht derer bei, welche denselben in die Schleimhaut und nicht in das Blut selbst verlegen. Übergangsformen zwischen gewöhnlichen polynukleären und eosinophilen (auch stets polynukleären) Zellen wurden nicht gesehen.

Gegenüber denjenigen Forschern, welche bei Anchylostoma-Kranken vergebens im Stuhlgang nach Charcot'schen Krystallen gesucht haben, beruft sich B. auf die Erfahrung Leichtenstern's, welche dahin geht, dass die Krystalle bei allen Darmentozoen einen häufigen, aber keinen regelmäßigen Befund bilden. Manchmal muss man viele Präparate durchsuchen. Man erleichtert sich das Aufsuchen durch Verabreichung von Kalomel.

Die Reaktionen der Krystalle stimmen nicht völlig mit denen der in Nasenpolypen gefundenen überein, besser mit den Schrei-

ner'schen Spermakrystallen. Sie lösen sich in heißem Wasser, in Glycerin (langsam), in stärkeren Säuren und Alkalien, nicht aber in Alkohol, Äther, Chloroform, Toluol, Benzin.

Die Größe der Krystalle in den Fäces variirt in weiten Grenzen.

A. Schmidt (Bonn).

---

3. **O. Leichtenstern.** Bemerkungen zu Dr. Bückler's Artikel »über den Zusammenhang der eosinophilen Zellen im Blute mit den Charcot'schen Krystallen in den Fäces bei Wurmkranken«.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

L. berichtigt die Arbeit von Bückler dahin, dass die bereits bekannten Reaktionen der im Sputum gefundenen Charcot'schen Krystalle analog seien den Reaktionen der Fäceskrystalle. Ferner ergänzt er die Angaben von Bückler über die Resistenz der Krystalle gegen die Kothfäulnis. In der Regel halten sich in der That die Krystalle in den Fäces mehrere Tage lang unverändert, eben so wie im Sputum, selbst wenn man sie im Brutschrank aufbewahrt hat. Es giebt aber eine besondere Art Kothfäulnis, welche die Krystalle schon nach 24 Stunden zum Verschwinden bringt. L. hat dieses Verfahren während seiner jahrelang fortgesetzten Untersuchungen über die Entozoen einige Male beobachtet, kann aber Näheres über diese besondere Fäulnis nicht angeben.

Für den Nachweis Bückler's, dass in jenen Fällen von Helminthiasis, in welchen eine Vermehrung der Charcot'schen Krystalle in den Fäces vorhanden ist, zugleich eine Vermehrung der eosinophilen Zellen des Blutes sich findet, tritt L. voll und ganz ein.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

4. **M. Bial.** Über die Beziehungen des diastatischen Fermentes des Blutes und der Lymphe zur Zuckerbildung in der Leber.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 434.)

Nach einer kritischen Übersicht über die bisherigen Arbeiten kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die Lehre Cl. Bernard's zu Recht bestehen bleibt: 1) In der Leber bildet sich Zucker aus Glykogen. 2) Die Zuckerbildung aus Glykogen wird in der Leber durch ein diastatisches Ferment vermittelt. Um über die Herkunft des Ferments Aufschluss zu erhalten, wurde folgender Versuch angestellt: Es wurde in ein Kölbchen Leberbrei und 0,6%ige Kochsalzlösung, in das andere die gleiche Menge Leberbrei und Blut gebracht. Durch beide Kölbchen wurde Luft durchgeleitet. Von dem mit Blut versetzten Leberbrei wurde mehr Zucker gebildet, als bei der Digestion von Leberbrei mit Kochsalzlösung. Die Zuckerbildung zeigte ferner eine verschiedene Stärke, je nachdem stark oder schwach fermentirendes Blut verwendet wurde. Aus den Ver-

suchen wird der Schluss gezogen: Durch Blut wird die Zuckerbildung in der Leber eines durch Entbluten getödteten Thieres gesteigert; die Steigerung ist vom Fermentgehalt des Blutes abhängig.

Weitere Versuche ergaben: Zusatz von Pepton zu Blutserum fördert die diastatische Wirkung desselben. Wurde aber Leberbrei einmal mit Blut allein, ein zweites Mal mit Blut, dem Pepton zugesetzt war, digerirt, so ergab sich in dem Leber-Blut-Peptonstück nicht mehr Zucker, als in dem Leber-Blutstück — dies entgegen den Angaben Seegen's. Dass das Pepton in diesem Falle nicht die fördernde Wirkung auf die Zuckerbildung zeigt, wie in reinem Blute, wird auf die Änderung der Alkalescenz durch den sauer reagirenden Leberbrei zurückgeführt. Verf. spricht sich auf Grund dieser Versuche gegen die Ansicht Seegen's aus, dass in der Leber aus Pepton Zucker gebildet werde. Die Angaben Lépine's über ein peptosaccharificirendes Ferment im Blute konnte Verf. nicht bestätigen. Verf. glaubt auf Grund seiner Versuche, dass das diastatische Ferment der Leber aus dem Blute stammt. **F. Schenck** (Würzburg).

---

5. **G. Rüdel.** Über die Resorption und Ausscheidung des Kalkes.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 1.)

Es ist bekannt, dass nur ein kleiner Theil der in der Nahrung enthaltenen Kalkmenge zur Resorption und Ausscheidung durch den Harn gelangt. Man kann aber diese Menge als Maßstab für die Resorptionsgröße verwerthen, da sie offenbar den Veränderungen des Gesammtkalkstoffwechsels parallel gehen muss.

Es wurde zunächst, um Normalzahlen zu gewinnen, an gesunden Kindern in der 24stündigen Urinmenge die ausgeschiedene Kalkmenge nach der Neubauer'schen Methode bestimmt. Ein besonderer Versuch hatte gezeigt, dass diese Methode keine Differenzen gegenüber der Ermittelung des Kalkes durch Einäscherung aufwies.

Während nun bei gleichmäßiger Ernährung die täglich ausgeschiedene Kalkmenge eine große Konstanz aufwies, zeigte sich bei Eingabe von Kalksalzen, besonders in essigsaurer Lösung, an dem Versuchstage eine bedeutende Zunahme der ausgeschiedenen Kalkmenge, von ca. 80—120%. Dabei waren nur kleine Bruchtheile des eingeführten Kalkes in den Harn übergegangen, und zwar 1—3,8%. Man kann also nur eine beschränkte Zunahme, etwa Verdoppelung, der Kalkausscheidung erreichen.

Verf. prüfte weiter den Einfluss von phosphorsaurem Natron und Salzsäure auf die Kalkresorption. Ersteres bewirkte, in einmaliger größerer Dosis gereicht, sowohl beim Menschen wie beim Hunde eine sich über mehrere Tage erstreckende, beträchtliche Herabsetzung der Kalkausscheidung bis zur Hälfte des Normalen. Die Eingabe von Salzsäure hatte beim Hunde eine deutliche Steigerung der Kalkausscheidung zur Folge; beim Kinde blieb das Resultat — weil nur kleine Dosen gereicht werden konnten — undeutlich.

Die Frage, ob Verlangsamung und Beschleunigung der Darmperistaltik auf die Kalkausscheidung von Einfluss ist, suchte R. durch Opium- und Ricinus-Darreichung zu entscheiden. Die Resultate blieben unsicher.

Den Schluss der Arbeit bilden einige Versuche mit subkutaner Injektion von Kalksalzen. Verf. wählte essigsauren Kalk in schwach alkalischer Lösung, um ein Ausfallen von Calciumphosphat wie bei Einspritzung von saurem phosphorsaurem Kalk (Tereg und Arnold) zu vermeiden. Die Versuche wurden an Kaninchen und Hunden angestellt und ergaben, dass von der injicirten Menge nur Bruchteile (12—30%) in den Harn übergingen. Ob der Rest durch den Darm ausgeschieden wird, müssen besondere Versuche zeigen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. **G. Rüdel.** Über die Resorption und Ausscheidung von Kalksalzen bei rachitischen Kindern.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 1.)

Entsprechend dem pathologisch-anatomischen Bilde des rachitischen Knochens, das unzweifelhaft auf eine ungenügende Ablagerung von Kalksalzen, zum Theil sogar auf eine Einschmelzung schon gebildeten Knochengewebes hinweist, suchen die verschiedenen Autoren die Ätiologie der Rachitis entweder in einer mangelhaften Resorption resp. Apposition von Kalksalzen oder in einer Auflösung der Kalksalze durch abnorm reichliche Bildung von Milchsäure oder Kohlensäure.

R. suchte der Frage näher zu kommen durch Untersuchung des Kalkstoffwechsels normaler und rachitischer Kinder. Von früheren Untersuchern ist nicht genügend auf das Verhalten gegen Zufuhr von Kalksalzen geachtet worden.

Die Kinder wurden gleichmäßig ernährt, der Urin sorgfältig gesammelt, der Kalk nach Neubauer bestimmt.

Frühere Versuche (s. o.) an gesunden Kindern hatten ergeben, dass sich bei gleicher Nahrung die Ausscheidungsgröße ziemlich konstant hält, und dass nach Zuführung von Kalksalzen, besonders in essigsaurer Lösung, die ausgeschiedene Kalkmenge um ungefähr 100% steigt.

Bei der Auswahl rachitischer Kinder zu dem Versuche ging R. sorgfältig vor. Er wählte theils frische, theils Spätformen. Das Resultat von 6 derartigen Versuchen war, dass sich bei gleicher Ernährung die Kalkausscheidung im Harn gesunder und rachitischer Kinder als gleich groß erwies. Eben so ist die Fähigkeit, anorganischen Kalk zu resorbiren, bei beiden dieselbe.

Demnach kann das Wesen der Rachitis nicht in einer mangelhaften Resorptionsfähigkeit des Organismus für Kalk gesucht werden; dadurch gewinnt die Vermuthung an Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine örtlich bedingte Störung der Kalkapposition handelt.

Ähnliche Resultate, wie die Harnuntersuchung, ergab die Untersuchung der Stühle: auch hier dieselben Procentzahlen bei gesunden und rachitischen Kindern. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

7. **M. Cohn.** Zur Pathologie der Rachitis.

(Jahrbuch für Kinderkrankheiten Bd. XXXVII. Hft. 2.)

Das Kapitel der Rachitis hat bekanntlich in den letzten Jahren, besonders durch die Arbeiten von Kassowitz, eine wesentliche Umarbeitung und Erweiterung erfahren, ohne dass aber die neueren Anschauungen bisher genügend nachuntersucht und anerkannt wären. Ref. hat darum seit Jahren in seiner Poliklinik auf die Rachitis sein besonderes Augenmerk gerichtet und durch den Verf. einen Theil des aufgesammelten Materials verarbeiten lassen. Wir wollen aus der umfangreichen Arbeit einige Punkte hervorheben, ohne dem Leser hierdurch die Kenntnisnahme der Arbeit selbst ersparen zu können.

Zunächst wird die pathologische Bedeutung gewisser Skelettveränderungen erörtert. Wenn die angeborenen Erweichungen des Hinterkopfes vielfach noch nicht für pathologisch gehalten werden, so zeigt Verf., nachdem er die einfache Verschiebbarkeit der normalen Knochen, so wie die Schädellücken ausgeschieden hat, dass jene kraniotabischen Erweichungen frühestens im 3. bis 4. Monat ausheilen, meistens aber bis in das 3., selbst 4. Lebensquartal bestehen bleiben — also bis zu einer Zeit, in der man ihren rachitischen Charakter ohne Weiteres zugeben würde. Trotzdem wird nicht geleugnet, dass viele Schädel erst gegen den 5. Lebensmonat weich werden. Der Procentsatz der Kraniotabes war bei 1164 Kindern für das 1. Lebensquartal 53,8, 2. 43,4, 3. 38,9, 4. 35,1, 5. 16,5, 6. 13,1, 7. 7,4, 8. 4. Der überraschend häufige Befund der Kraniotabes hat in der sorgfältigen Schädeluntersuchung bei einem jeden Kind seine theilweise Begründung.

Bei der Schädelrachitis findet eine besonders eingehende Berücksichtigung das Verhalten der großen Fontanelle, die sich nach der von bekannten Klinikern getheilten Ansicht Elsässer's normalerweise bis zum 9. Monat vergrößern soll. In Übereinstimmung mit Kassowitz stellt hingegen C. die kontinuirliche Verkleinerung der Fontanelle bei (338) gesunden Kindern fest. (Über die Methode der Messung mit einem Fontanellenzirkel s. das Orig.) Hingegen findet er bei (786) Rachitikern, dass die Durchschnittsgröße der Fontanelle schon in der frühesten Lebenszeit wesentlich diejenige der normalen Kinder übertrifft; bis zum 9. Monat zeigt sie eine allmähliche Zunahme und wird dann im nächsten Quartal etwas geringer, um aber erst im 2. Lebensjahr eine kontinuirliche Verkleinerung zu zeigen. Der Verschluss verzögert sich meist bis tief ins 2. und 3. Lebensjahr hinein. Die fortlaufende Beobachtung rachitischer Individuen zeigt, dass sich die große Fontanelle in dreifacher Weise verhalten kann: sie involvirt sich normal oder sie zeigt einen temporären Still-

stand in der Involution, der selbst bis zu einem Jahr dauern kann, oder sie macht zunächst ein Stadium der Vergrößerung durch.

Für die Rachitis der Rippen macht Verf. u. A. darauf aufmerksam, wie sie die einzelnen Rippen nicht gleichmäßig zu befallen braucht und darum eine sorgfältige Palpation aller Rippen nöthig ist.

Nachdem die Diagnose »Rachitis« genügend präcisirt ist, wird die Häufigkeit der Krankheit in ihrer Verschiedenheit nach Ort und nach Schärfe der Diagnostik besprochen. Hierbei erfahren wir, dass unter dem aus der Berliner Arbeiterbevölkerung stammenden Material der Poliklinik die Rachitis in 65,8% zu beobachten war, und zwar kam sie vor im Alter von 0—$^1/_2$ Jahr in 62,8, $^1/_2$—1 Jahr in 66,6, 1—$1^1/_2$ Jahr 72,1, $1^1/_2$—2 Jahr in 70,6, 2—3 Jahr in 61,6: richtig ist es, dass in der That die Rachitis häufig angeboren ist, in so fern unter 115 Kindern der ersten 4 Lebenswochen nahezu die Hälfte zweifellos rachitisch war. Diese Thatsache entzieht sich leicht der Beobachtung, weil sich die funktionellen Störungen der Rachitis erst später oder überhaupt erst bei besonderen Veranlassungen bemerklich machen.

Der Einfluss der respiratorischen Noxe auf die Rachitis ist auch in Berlin zu beobachten, in so fern die Rachitis am häufigsten in der 2. Hälfte des Winters, also im 1. Kalenderquartal und danach im 2. Quartal ärztliche Hilfe erfordert. — Indem wir über eine Polemik gegen Kassowitz' Theorie von der Rachitis hinweggehen, in der C. das Verhältnis der Kraniotabes zum Stimmritzenkrampf ausführlich würdigt und den direkten Zusammenhang des letzteren mit der ersteren in Abrede stellt, erwähnen wir nur noch das Urtheil, das C. über den Phosphor fällt.

Die Fälle rapider Verkleinerung, welche in der That unter Phosphortherapie zur Beobachtung kamen, bildeten die Minderheit gegenüber jenen, bei denen die Ossifikation zwar stetig, doch nur langsam vor sich ging; jedenfalls wurde nie unter Phosphor eine weitere Vergrößerung der Fontanelle beobachtet. Rascher als die Veränderungen an den Schädelknochen und dem übrigen Skelett wurden die nervösen Symptome, besonders der Stimmritzenkrampf durch den Phosphor gebessert, ohne dass freilich sein fortdauernder Gebrauch einer Wiederkehr des Stimmritzenkrampfes mit Sicherheit vorbeugte. Ohne den Phosphor geradezu für specifisch zu halten, empfiehlt C. doch seine Anwendung. **H. Neumann** (Berlin).

---

8. **O. Helmers.** Über den Einfluss des Ichthyols auf den Stoffwechsel.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXV. Hft. 1.)

Nachdem durch die Versuche von Salkowski, C. Virchow und Kumagawa bekannt geworden ist, dass viele antipyretische und antiseptische Mittel die üble Nebenwirkung haben, bei längerem Gebrauche den Eiweißzerfall zu steigern, schien es dem Verf. angezeigt, auch das Ichthyol, das neuerdings immer mehr innerlich ver-

wendet wird, nach dieser Richtung hin zu prüfen, zumal die früheren Beobachtungen Zülzer's für das Mittel günstig lauten.

H. machte die Versuche an sich selbst. Er setzte sich zunächst mit bestimmter ausreichender Nahrung in das N-Gleichgewicht, erhielt sich einige Tage in demselben (Vorperiode), nahm dann bei gleicher Kost täglich eine gewisse Menge (ca. $4^1/_2$ g) Ichthyol-Ammonium, in Wasser gelöst (Ichthyolperiode), und reihte zum Schluss wieder eine Nachperiode ohne Ichthyol an. Außer einem Vorversuch von 6 Tagen wurden 2 Versuchsperioden von 10 und 17 Tagen durchgeführt. Auf gleichmäßige Zusammensetzung der Speisen wurde sorgfältig geachtet. Außer N-Bestimmungen wurden auch Schwefelbestimmungen in Urin und Koth gemacht, damit die Ausscheidung des genossenen Ichthyols quantitativ verfolgt werden konnte.

Die tabellarische Zusammenstellung der Versuche lässt zunächst erkennen, dass niemals eine Steigerung der N-Ausscheidung nach Ichthyoleinnahme eingetreten ist, eher sogar eine Verminderung.

Was die Ausscheidung des Ichthyols betrifft, so berechnet H. diese aus dem Plus der Schwefelausscheidung in Harn und Koth gegenüber den Normalzahlen der Vorperiode. Es zeigte sich, dass während der Ichthyolperiode selbst nur etwa die Hälfte der eingeführten Menge wieder zur Ausscheidung gelangte; die andere Hälfte wurde erst in der Nachperiode ausgeschieden. In Hinblick auf die Verwendung des Ichthyols zur Darmdesinfektion versuchte ferner H. zu bestimmen, wie viel von dem Medikament durch den Harn, und wie viel durch den Darmkanal ausgeschieden wurde.

Als Grundlage der Rechnung nahm er die procentische Zunahme des Schwefels gegenüber den Normalzahlen. Er fand, dass etwa 60 bis 65% durch den Koth den Körper verlassen, und dass diese Ausscheidung durch den Koth sich noch bis zum 7. Tag der Nachperiode erstreckt. Diese Beobachtung berechtigt zu der Annahme, dass auch von dem durch den Koth ausgeschiedenen Antheile des Ichthyols ein Theil im Körper cirkulirt hat und erst nachträglich durch die Darmdrüsen wieder ausgeschieden wurde.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

9. **Freyhan.** Ein merkwürdiger Fall von Phosphorvergiftung. (Aus dem städtischen Krankenhause Friedrichshain).

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Ein herumziehender »Künstler«, der sich im Verspeisen aller möglichen und unmöglichen Dinge producirte, zu denen auch Phosphorzündhölzer gehörten, wurde, nachdem er die Sache fast zwei Jahre hindurch ohne Schaden betrieben hatte, von Intoxikationserscheinungen befallen, welche in wenigen Tagen den Exitus herbeiführten und in typischer Weise alle Charaktere der Phosphorvergiftung intra vitam und post mortem zu Tage treten ließen. Die auffällige Erscheinung, dass die Vergiftungssymptome erst so spät sich bemerkbar machten, erklärt sich aus einem unglücklichen Zu-

sammenwirken der Quantität der verschluckten Streichhölzer — etwa 100—150 pro die — und dem Maximalgehalt derselben an Phosphor, dessen Menge sonst eine sehr wechselnde ist.

Markwald (Gießen).

---

10. **F. Levison.** Etiology and treatment of uric-acid gravel.

(Universal med. journ. 1893. November.)

Verf. giebt einen Abriss über die Änderungen, welche die Anschauung der harnsauren Diathese in den letzten fünf Jahren erlitten hat, und über den Einfluss dieser veränderten Anschauung auf die Behandlung des Leidens. Er bespricht die Experimente von Horbaczewski, Jaksch, Roberts, Ebstein u. A. und die Folgezustände, welche durch die Reizung des Harngrieses in den Nieren hervorgerufen werden, die in gleicher Weise auch — wie eigene Erfahrung bewies — durch Oxalsäure bedingt sein können. Besonders wird auch des Vorkommens der Harnsäure resp. der dadurch bedingten Koliken bei Kindern erwähnt in ihrem ganzen, häufig auch auf die Psyche sich erstreckenden Komplex. In Bezug auf die Behandlung haben neuere Untersuchungen ergeben, dass die Sekretion der Harnsäure nicht, wie man früher annahm, der Menge der eingeführten Proteïnstoffe proportional ist, und dass die Anhäufung derselben durch Fasten vermehrt, durch die Nahrung aber vermindert, und der Urin neutral, oder selbst alkalisch wird; es empfiehlt sich desshalb, den Pat. Tags über etwa vierstündlich eine Mahlzeit zu sich nehmen zu lassen, und zwar gemischte Diät, um auf diese Weise den Urin bei Tage neutral zu machen, und erst zur Nacht Mittel zu geben, die ihn schwach alkalisch machen. Alkohol muss in jeder Form als schädlich angesehen werden, da er den Zerfall des Nucleins erhöht und dadurch Harnsäure frei wird. Von den Harnsäure lösenden Wässern empfiehlt Verf. nach den Untersuchungen von Pfeiffer und Fürst, besonders das Fachinger. Piperazin, überhaupt mehr empfohlen gegen Gicht als gegen Harngries, wirkt lediglich als organische Base, die den Urin mehr alkalisch macht, während es keinen Einfluss hat auf die Lösung der Harnsäure oder seine Sekretion. Glycerin, in Dosen von 0,5—1 g in Wasser, hat sich manchmal als lösendes Mittel erwiesen, und, namentlich bei Kindern, auch das Arsenik in Kombination mit alkalinischen Mitteln.

Markwald (Gießen).

Sitzungsberichte.

11. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Ehe wir zum zweiten Tage unserer Berichterstattung über die Verhandlungen der Sektion für innere Medicin übergehen, drängt es uns, den geneigten Lesern zwei Worte zu sagen. Eine derartige Berichterstattung hat ihre großen Schwierig-

keiten. Originalreferate seitens der Vortragenden sind an italienische Blätter meist versagt, im Tageblatt erscheint nur eine Umschreibung des Themas und in den bevorzugten Blättern erscheinen die Originalreferate auch keineswegs ausführlich. So sind wir im Wesentlichen darauf angewiesen, den Rednern zu folgen, was bei der lebhaften Sprache der Italiener nicht leicht ist. Die Vortragenden sind zum großen Theil auch nicht die bekannteren Autoren unseres Fachs: die meisten derjenigen, die Vorträge angesagt haben, fehlen: die Einzeldiskussion ist oft sehr lebhaft und ergiebt nichts von Bedeutung. Dabei sind die Vortragenden oft unverständlich: es herrscht ein fortwährendes Gehen und Kommen, mancherlei zweifelhafte Gestalten, Frauen und Kinder bewegen sich in dem geräuschvollen Sitzungssaal.

Den italienischen Herren Kollegen, die vielleicht auch unsere Referate lesen, können wir den Vorwurf nicht ersparen, dass sie nicht dafür Sorge getragen haben, dass die Wissenschaft mehr Vortheile von den hiesigen Verhandlungen haben kann.

Abgesehen davon aber ist es doch nicht ganz uninteressant, zu sehen, wie sich in anderen Köpfen heut zu Tage die Medicin malt, und was zur Zeit in dem in den Wettkampf der Kultur neu eingetretenen Italien die Geister beherrscht.

Wer hätte es vor 2 Jahrzehnten gedacht, dass ernstlich noch einmal die Frage der Bluttransfusion bei perniciöser Anämie, ja bei Tuberkulose zur Diskussion kommen könnte, und doch arbeiten die Italiener, wie es sich gestern herausstellte, viel in dieser Richtung. Freilich hat das Thema durch die neueren Forschungen über die Wirksamkeit des Blutserums in infektiösen Krankheiten eine andere Perspektive erhalten. — —

Heute handelt es sich um die Gruppe der Infektionskrankheiten, und die ersten 12 Vortragenden erwiesen sich bei der Namenverlesung als nicht anwesend.

Der Vorsitzende ist **Lepine** (Frankreich) und das Wort nimmt **Reger** (Hannover), der sich in dankenswerther Weise bemüht, in drei Sprachen sein Thema deutlich zu machen.

Es handelt sich um die Weiterverbreitung kontagiöser Infektionskrankheiten mit Demonstration graphischer Darstellungen.

Der Vortr. hat lange Gelegenheit gehabt, große Institute mit gesunden Personen ärztlich zu überwachen, verschiedene Kasernen und Kadettenanstalten, und ist zu der Überzeugung gekommen, die er durch eine große Reihe mit außerordentlichem Fleiß gefertigter Tafeln erhärtet, dass nicht die Räume, sondern der Kranke selbst das ansteckende Agens ist und zwar nur an einem bestimmten Zeitpunkt seiner Krankheit. R. kann an seinen Tafeln auf das Genaueste ein Inkubationsstadium für Masern, für Scharlach, für Keuchhusten, für Angina, Dyphtherie und die Streptokokkenkrankheiten, wie er darzuthun glaubt, berechnen. Die Arbeit ist eine sehr verdienstliche und ihre Resultate sind geeignet, manche unserer Anschauungen über die Infektionskrankheiten zu korrigiren.

Thema 13—24 wird verlesen ohne Erfolg. Der folgende Redner ist **Mendizabal** (Mexiko): Sur la grippe. Er macht Mittheilung von einer heftigen Form von Grippe, die in Mexiko vorkommen und mit heftigen Diarrhöen, auch röthelartigem Ausschlag verlaufen soll. Endokarditis tritt nicht selten dabei auf. Auch soll es eine Form geben, die häufig Tuberkulose im Gefolge hat, welche letztere am ganzen Gestade des Golfs von Mexiko außerordentlich verbreitet sei.

Die mikroskopische Untersuchung in Bezug auf den Infektionsträger soll bisher negativ gewesen sein. In der Therapie hatte das Kalomel einige Erfolge, am wenigsten aber erwiesen sich verbesserte hygienische Verhältnisse wirksam.

Bemerkenswerth erscheint, dass in der auf die Affektion folgenden Lungentuberkulose der Bacillus Kochii keine Rolle spielen soll, und dass sich prophylaktisch das Chinin empfehlen soll.

Thema 25—49 wird ohne Erfolg verlesen: dann erhält das Wort **Queirolo**: Un nuovo metodo per la immissione della vena porta nella cava inferiore.

Der Vortr. will eine Methode gefunden haben, die Pfortader in die Cava inferior einzupflanzen, ohne dass sich ein Kollateralkreislauf durch die Leber, wie er sich sonst so leicht entwickelt, vorkommt. Das Abdomen des Hundes wird in der Mitte geöffnet und unterhalb der Vena renalis wird die Cava bloßgelegt, danach eben so die Vena portae. Vor der Theilung wird der Stamm der Vena portae gefasst über einen Glasring gezogen, der sie erweitert, und so geschieht die Einmündung in die Vena cava in vollem Strom, ohne irgend welche Pressung und ohne Hindernis. Die Operation geschieht in Äthernarkose, und kein Hund soll dabei zu Grunde gegangen sein. Der Vortr. zeigt das interessante Präparat eines Hundes, der in der besprochenen Weise operirt und bei dem die Gefäße nachträglich blau injicirt sind. Das Präparat ist außerordentlich sauber, die Eingeweidevenen strotzen von Blut bis auf die Venae spermaticae: die Leber blutleer, sie weist auch nicht ein blaues Fleckchen auf von der injicirten Flüssigkeit. Die Leber soll also nach dem Vortr. nicht dazu nothwendig sein, infektiöse Substanzen, die in den Darmkanal eingeführt werden, zu vernichten: das Blutserum der Vena portae soll im normalen Zustand nicht toxischer sein wie das Blutserum, welches die Leber passirt hat.

Der Urin eines solchen Hundes soll nach wenigen Tagen keinerlei toxische Eigenschaften mehr haben wie im Anfang, die Hunde haben sich hernach einer vollkommenen Gesundheit erfreut.

Das Blut selbst soll also nach der Anschauung des Vortr. die Möglichkeit haben, sich zu reinigen von toxischen Substanzen, unabhängig von der Thätigkeit der Leber, die ohne Schaden für das Thier ausgeschaltet werden könne.

Die von dem Vortr. aus seinen Experimenten gezogenen Schlüsse blieben in einer lebhaften Diskussion seiner italienischen Fachgenossen nicht unwidersprochen. (Albertoni.)

Bäumler nimmt das Wort: Der Organismus, so meint er, muss verschiedene Schutzvorrichtung haben: die Entgiftung des Blutes muss also im thierischen Organismus nicht nur von der Leber, sondern auch von den Darmepithelien ausgehen können. Die Peristaltik, die vermehrte, kann auch als Schutzvorrichtung dienen. B. fragt, ob Q. längere Zeit Diarrhöe nach seinen Experimenten beobachtet habe? — Für die ersten Tage soll dies in geringer Weise der Fall gewesen sein. —

Bozzolo (Turin). Considerazioni sui fenomeni nervosi nelle meningitide ed in certe intossicazioni.

Der Vortr. bespricht das Auftreten von Meningitis, veranlasst durch den Pneumococcus. Die Unterscheidung dieser Form von der tuberkulösen Form ist oft nicht leicht. Sie soll mehr zu Hydrocephalus und schneller zu eitrigem Exsudat führen. Die Pneumokokkeninfektion soll hier betäubend oder erregungherabsetzend auf die Gehirnrinde wirken, ähnlich wie epileptische Anfälle durch den Einfluss der Pneumokokkenkrankheit Stillstand machen können. Gehirnerscheinungen, wie sie bei der Pneumonie vorkommen, erklären sich durch Einwirkung des Pneumokokkenvirus und brauchen bei der Autopsie keinerlei Befund zu hinterlassen.

Der Vortr. unterscheidet verschiedene Formen: eine paralytische Form, hemiplegische, tetanische, konvulsivische, depressorische etc. dieser Pneumococcus-Meningitis. Die Diagnose wird sicher gestellt durch Kulturen von Pneumokokken sowohl aus dem Blut wie aus dem Serum der Meningen.

Mya bestätigt die Beobachtungen des Vortr. und hat dagegen auch Fälle beobachtet, in denen ohne Befund im Gehirn die akute Entwicklung der Tuberkelbacillenprodukte auf das Kindergehirn dieselben Krampfformen hervorbrachte, wie das Virus der Pneumokokken.

Sziklai (Ungarn) über krupöse Krankheitsprocesse heilbar durch Pilocarpin: namentlich auch der krupösen Pneumonie. Das Pilocarpin soll ein Specificum

sein in des Wortes weitester Bedeutung, die krupösen Ausschwitzungen sollen verflüssigt werden.

Jaksch (Prag). Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Laktophenin. Durch präparirte Kulturen von Typhus-Organismen kann man den Verlauf des Typhus beeinflussen; indess ist nach dem Vortr.[1] diese Therapie noch nicht reif. Nächst dieser Therapie, welche die beste sein würde, da sie eine specifische ist, will J. kein besseres Mittel gefunden haben, als das Laktophenin. Es hat eine vorzügliche Wirkung, das ist die beruhigende: auch in großen Dosen macht es keine Collapse. Die Dosis soll 2—5 g pro die sein und zur weiteren Anwendung ermuthigen.

Lewaschew: Ätiologie und Therapie des maladies typheuses. Namentlich spricht der Vortr. so weit wir verstanden, von dem exanthemat. Typhus, und zwar zuerst von der Serumtherapie. Die Anwendung war die subkutane und ging bis zu 100 g ohne Erfolg. Dagegen soll 1 g Fuchsin die auffallendsten Erfolge auf den Gang der Krankheit haben, und der Vortr. preist nun das Fuchsin als ein vorzügliches Mittel gegen die genannte Krankheit, wie auch gegen andere Infektionskrankheiten; es ist ein antiparasitisches Mittel, und den Menschen ist es unschädlich.

Zagari: Sulla funzione antibatterica e antitossica del fegato. Die von dem Vortr. gemachten Experimente scheinen zu beweisen, dass die Leber bakterielle Giftstoffe ungehindert passiren lässt.

Silvagni: Contributo della statistica della mortalità nelle febbre tifoidea. Es handelt sich um die Beobachtung einer Typhusepidemie in Bologna. Im April vorigen Jahres war die Zahl am geringsten und die Mortalität am größten: die Zahl der Erkrankungen stieg mit der Wärme, während die Mortalität sank. Der Vortr. rühmt die Bäderbehandlung: sonst ist nichts bemerkenswerth, namentlich ist die Ursache unbesprochen.

Giuffré: Influenza del sistema nervoso nelle infezioni. Die experimentellen Arbeiten des Autors stützen sich auf die Bouchard'sche Theorie von der Phagocytose und beweisen, dass die Aufnahme infektiöser Stoffe in den Kreislauf beeinflusst wird durch den Einfluss des vasomotorischen Nervensystems.

Boinet (Marseille). Inoculation du cancer. Die Inokulation der bei Krebs gefundenen Bacillen und ihrer Kulturen hat niemals ein Resultat ergeben; auch die Überimpfung der Flüssigkeiten von Cancer auf Hunde ergab keine Resultate. Doch gelang es durch chemische Behandlung des Saftes mit phosphorsaurem Ammoniak und ähnliche chemische Stoffe eine Substanz herzustellen, die sich in ihren Reaktionen den Toxalbuminen gleichstellte, und die die Allgemeinwirkung auf die Thiere hatte, dass sie schnell tödtete und zwar mit allgemeiner Kongestion aller Organe: es gelang auch, durch Impfung mit diesem Saft Immunität herzustellen.

Derselbe will auch beim Sumpffieber Lähmungen gefunden haben oft vorübergehender, nervöser, cerebraler, wie spinaler Art (paraplegie palustre) mit folgender muskulärer Atrophie. Bei Beriberi bemerkt man ähnliche Lähmungen, Störungen der Sensibilität auch der Blase sind selten. In akuten Fällen soll das Chinin helfen, in chronischen weniger.

Pane: Rapporto tra il virus carbonchioso e virus pneumonico nei conigli immunizzati.

Gegen den Pneumococcus kann man Kaninchen immun machen. Der Autor versuchte auch die Thiere gegen Karbunkelgift immun zu machen. Die Immunität gegen den Pneumoniebacillus schloss eine Infektion mit Karbunkelgift aus und auch umgekehrt. Die beiden Gifte schließen sich jedes Mal aus. Der Grund dieser Immunisirung ist bis dahin nicht erklärt: das Blutserum scheint die Entwicklung der Bacillen zu hindern: die geimpften Pilze verkümmern bei den immunen Thieren.

Auf einen etwas regnerischen Sonnabend folgte ein ungetrübter, sonnenklarer Sonntag. Das Heer der Ärzte — oder congressisti — zerstreute sich zum Theil in die Albaner Berge nach Tivoli, Frascati, indess war auch in der Stadt das Gedränge der Wagen und Menschen ein endloses: namentlich auch in den herrlichen Anlagen des Monte Pincio und den schattigen Eichen- und Pinienlaubgängen der Villa Borghese.

Mit frischen Kräften beginnen früh 9 Uhr die Sektionssitzungen. In dem Innern wird es allmählich ruhiger und auch interessanter. Das viele ambulante Publikum hält sich zurück, und zeitweise erreichte das Barometer wissenschaftlichen Ernstes schon eine in dieser dem Genuss und der Freude dienenden Stadt ungewohnte Höhe.

Der 3. Sektionstag, also der 2. April, galt den Krankheiten der Lunge. Die erste interessante Debatte eröffnete sich über die vielumstrittene und doch nie definitiv zu lösende Frage der operativen Behandlung pleuritischer Exsudate.

Unter dem Vorsitze von **Lepine** (Lyon) eröffnet **Laache S.** (Christiania) die Reihe der sich auf dies Thema beziehenden Vorträge. Le traitement de la pleurésie purulente, son principe et ses complications, lautete sein Thema.

Redner ist Anhänger der primären Resektion einer Rippe, welches Verfahren er der Einfachheit halber als das »Ei des Columbus« bezeichnet; glaubt, dass die Einwände gegen dieselbe zum Theil unbegründet sind. Die Bezeichnung als »Mutilation« muss namentlich als völlig übertrieben angesehen werden, um so mehr als das Stückchen resecirte Rippe sich wieder regenerirt. Verf. zeigt ein in dieser Beziehung instruktives Präparat vor.

Die Resektion hat vor Allem den großen Vortheil, dass die Drainage in vollkommenster Weise — eben das Princip der Behandlung — hervorgebracht wird. Durch das dadurch entstandene Loch — Fenster — in der Brustwand lässt sich die Kavität sehr bequem untersuchen. In einem sehr ausgesprochenen Fall, wo die Haut sich um die Öffnung ringsherum zurückzog, ließ sich die Höhle bis an die Wirbelsäule mit dem Hohlspiegel überschauen und die fortwährende Ausdehnung der entsprechenden Lunge verfolgen. Die Wände der Kavität waren überall glatt und glänzend, Granulationsgewebe nirgends zu entdecken, und der Redner ventilirt kurz die alte Frage, wie die Lunge unter diesen Umständen trotz des vorhandenen Pneumothorax sich wieder ausdehnen kann? Im Gegensatz zu der bekannten Theorie Roser's glaubt er in dem eben genannten Fall eine Ausdehnung von innen her durch die eindringende Luftkolonne annehmen zu müssen, erinnert noch in dieser Beziehung an die Erfahrung bei den Operationen, wo man in frischen Fällen fast unmittelbar oder mindestens nach einer halben Stunde eine unzweifelhafte Erweiterung der entsprechenden Lunge konstatiren kann.

Die Resektion kann die Ausspülungen fortfallen lassen, ebenfalls ein entschiedener Fortschritt, indem eben die letzteren eine wichtige Quelle der Komplikationen dargestellt haben. Redner erinnert an die sonderbaren und unheimlichen Fälle von plötzlichem Tod mit oder ohne Konvulsionen, die hin und wieder gesehen sind, selber hat er einen derartigen Fall nach Injektion von Wasserstoffsuperoxyd in eine in guter Heilung begriffene Fistel gesehen. Auch die einfache Einführung eines Drains kann hin und wieder von unangenehmen Folgen begleitet werden. Redner erinnert an den von Falkenheim vor wenigen Jahren beobachteten Fall, wo der Tod des Kranken in direktem Zusammenhang mit der Einführung eines Drains auftrat. Selber hat Redner einen kuriosen Fall erlebt, wo eine (mit hoher Temperatur, übrigens aber regulär verlaufende) fibrinöse Pneumonie die Folge war. Die wichtigste Komplikation ist jedoch die nach der Operation zuweilen auftretende bedeutende Schwäche, welche Redner geradezu als ein Stadium debilitalis bezeichnet. Affektionen der angrenzenden serösen Häute, Peritonitis und Perikarditis werden auch kürzlich erwähnt.

Trotzdem ist die Prognose im Allgemeinen gut und die große Differenz zwischen vorher und jetzt lässt sich nicht besser charakterisiren als durch die viel citirte Aussprache Dupuytren's, dass er (selber an Empyem leidend) vorzöge, lieber von der Hand Gottes als von derselben eines Arztes zu sterben.

Bäumler (Freiburg i/B.), der seinen angekündigten Vortrag über »Die Behandlung der Empyeme bei mit Lungentuberkulose Behafteten« mit der Diskussion über den Vortrag von Herrn Laache verbindet, sagt: Hinsichtlich der Behandlung des Pleuraempyems im Allgemeinen könne er Wort für Wort das unterschreiben, was Herr Laache gesagt. Besondere Indikationen ergeben sich aber, wenn es sich um Empyem bei einem Tuberkulösen handelt, und hier seien es nicht die Fälle, in welchen man von Phthisis sprechen könne, welche die größten Schwierigkeiten machen, sondern Fälle von sehr lokaler Tuberkulose in einer Lunge und Auftreten von Empyem oder Pneumothorax auf der gleichen Seite. In solchen Fällen sei der Beobachtung Rechnung zu tragen, dass die Kompression einer solchen Lunge durch das Exsudat eine günstige Wirkung auf den Verlauf der Lungenkrankheit haben kann. Es könne daher zweckmäßig erscheinen, eine Zeit lang zu warten bis zur Vornahme der Radikaloperation. Sofort und ohne Verzug müsse aber operirt werden in allen Fällen, in welchen überhaupt noch eine Radikaloperation in Frage kommen kann, wenn sich Eiterkokken im Exsudat finden.

In Fällen von chronischem Empyem, namentlich der Form des sogenannten Empyème graisseux (Bouveret), sei von Einfluss auf die Entscheidung über das einzuschlagende Verfahren das Ergebnis einer Probeaspiration, bei welcher ein Urtheil über die noch vorhandene Wiederentfaltbarkeit der komprimirten Lunge gewonnen werden kann, sofern nicht ein offener Pneumothorax besteht. Erweise sich die Ausdehnungsfähigkeit der betreffenden Lunge als sehr gering, so sei es für den Kranken oft vortheilhafter, zunächst ein bloß palliatives Verfahren einzuschlagen. Unter Umständen könne hier die Aspirationsdrainage am Platze sein. Wird die Radikaloperation versucht, so müsse die Eventualität späterer ausgedehnter Rippenresektionen in Betracht gezogen werden.

Curschmann betont, dass bei tuberkulösem Pneumothorax die Exsudate immer seröse seien, eitrig werden sie erst später, oft erst nach langer Zeit. Auch er legt besonderes Gewicht auf die von ihm zuerst veröffentlichte Erfahrung und bestätigt hier die Beobachtungen von Bäumler, dass bei eingetretenem Pneumothorax sich oft die tuberkulösen Symptome bessern. Bezüglich der Empyembehandlung redet C. einer mehr abwartenden Behandlung das Wort und will auch bei eitrigem Exsudat nicht immer radikal mit Rippenresektion vorgegangen wissen.

Bozzolo (Turin) freut sich, die Beobachtungen von Curschmann und Bäumler von der Besserung der tuberkulösen Lungenerkrankungen so wie Entstehen eines Pneumothorax bestätigen zu können. Er ist von diesen Besserungen so überrascht gewesen, dass er sogar den Versuch für gerechtfertigt gehalten hat, künstlichen Pneumothorax behufs Heilung zu machen; doch hat er bei diesem Vorgehen zu viel Schwierigkeiten gefunden.

In der That spricht sich einer der folgenden Redner für diese Art der Behandlung der Lungentuberkulose aus und will Erfolge von ihr gesehen haben. Einer absprechenden Behandlung begegnet die neuerdings von De Renzi (Neapel) inaugurirte Behandlung pleuritischer Exsudate durch starke elektrische Ströme, über welche bereits in diesen Blättern berichtet ist. Außerdem hat der genannte Autor, von der Erfahrung ausgehend, dass das Sonnenlicht die Peritonealtuberkulose zu heilen vermag, durch den Einfluss des Sonnenlichtes Kehlkopf- und Lungentuberkulose zu heilen versucht. Seine Anführungen hierüber sind uns nicht ganz deutlich geworden.

Allmählich bahnte sich nun, in den bisherigen Vorträgen schon immer gestreift, die Diskussion über die große Crux medicorum, die Tuberkulose an, die hier wie aller Orten und, wie es scheint, immer noch zunehmend die Mortalitätsziffer bestimmt.

Meja (Mexiko): Des diverses formes de la tuberculose en rapport avec les différents attitudes en Mexique, spricht über den Einfluss des Höhenklimas suf die genannte Krankheit. Die Krankheit herrscht in Mexiko in den Niederungen in mörderischer Weise, wird aber immer seltener, je höher das Land ansteigt, und verschwindet vollständig in den hoch gelegenen Distrikten, obwohl es in diesen auch noch Städte mit reichlicher Bevölkerungsanhäufung und den übrigen ursächlichen Bedingungen der Krankheit giebt.

Es folgen die Heilversuche, welche mit immunisirenden Heilstoffen unternommen wurden.

Durch Einspritzung von Lymphe aus dem Ductus thoracicus der Hunde, welche sich gegen Tuberkulose immun verhalten, will der folgende Vortr. günstige Resultate erlangt haben. Das Verfahren soll ungefährlich sein.

Bernheim (Paris) hat nach der Methode von Behring und Kitasato Thiere gegen Tuberkulose immunisirt, das erlangte Blutserum sterilisirt zu Einspritzungen benutzt und etwa 300 Kranke wenigstens temporär geheilt, dies immunisirte Serum dann auch weiter zu Präventivimpfungen benutzt bei Individuen mit hereditärer Anlage.

Auf die Mittheilungen des genannten Autors findet sich vielleicht noch Gelegenheit zurückzukommen.

Der Koch'schen Tuberkulinbehandlung wurde von dem Ref. Erwähnung gethan.

Er hat in seiner Praxis genau die Ausführungen des genialen Entdeckers bestätigen können, rühmt das Mittel als ein Specificum gegen den Tuberkelbacillus, von dem man nicht verlangen könne, dass es zugleich auch eine streptokokkenkranke Lunge heilen solle.

Es folgt **Chaumier** mit einer Lobpreisung des Creosotum carbonicum, einem fast geschmacklosen Kreosotpräparat, von dem man große Dosen geben kann.

Backer (Paris): Du traitement de certaines maladies microbiennes par l'injection des ferments figurés à l'état vivant, heilt mit Bactérine: geformten Fermenten im lebenden Zustande, welche die pathogenen Bacillen, auch die Tuberkelbacillen, anziehen und gleichsam verdauen sollen, von den im 1. Stadium der Tuberkulose befindlichen Pat. angeblich 90 % etc. —

Den Höhepunkt erreichten die Verhandlungen des Tages, als **v. Schrön**, Prof. der pathologischen Anatomie in Neapel, seine interessanten Untersuchungen über die Stoffwechselprodukte der Bacillen, welche er seit 2 Jahrzehnten mit einer wunderbaren technischen Fertigkeit in Bezug auf Mikroskopie und Färbungstechnik fortgeführt hat, veröffentlichte.

Angezeigt hatte der Autor für die innere Sektion 3 Themata:

1) Bacilli tubercolari e coccidi in un caso di tuberculosi polmonale a decorso rapido nell' uomo.

2) Di un nuovo metodo per scoprire i bacilli della tuberculosi nello sputo.

3) Sulla importanza della Tisina cristallina nello sputo.

Zunächst handeln wir von den Untersuchungen über den Tuberkelbacillus und seine Stoffwechselprodukte.

Der Vortr. fand 4 Stadien dieser Produkte: das erste ist das seröse, das zweite das gasförmige, das dritte Stadium zeigt Toxalbumine und das vierte Krystalle. Diese Krystalle weist der Vortr. in jedem tuberkulösen Sputum nach: sie sind rhombisch, verändern aber ihre Form durch Abrundung ihrer Winkel ins Rundliche und Längliche und, was das Interessanteste ist, sie zeigen Eigenbewegung. Dass man diese Krystalle bisher nicht beobachtet hat, liegt in derselben Ursache, warum man erst so spät den Tuberkelbacillus fand.

Der Vortr. ist nicht nur ein Meister der Mikroskopie, sondern auch der Färbungstechnik. Die Diagnose auf Tuberkulose, wie auf verschiedene bakteriologische Krankheiten, so die Pneumonie, stellt er allein aus den Krystallen. Er ist der Erste, der diese organischen Krystalle sich bilden, aus dem Albumin gleichsam herauswachsen sah.

Der Vortrag war außerordentlich klar, und die mikroskopischen Demonstrationen durch 10 im Nebensaal aufgestellte vorzügliche Zeiß'sche Instrumente ließen nichts zu wünschen übrig.

v. Schrön ist auch der Erste, dem es gelang, das Entwickeln der Coccidien zu beobachten. Darauf bezügliche Untersuchungen hat er in der Sektion für pathologische Anatomie veröffentlicht.

Fortwährend versammelt sich um diese Demonstrationen ein großer Kreis von Kollegen der verschiedensten Sektionen, die sich dafür interessiren, und wir werden Gelegenheit nehmen, später in unserem Berichte noch auf diese Untersuchungen v. Schrön's zurückzukommen. Bisher ist uns nicht bekannt, ob andere Autoren die Befunde dieses Forschers noch gefunden und bestätigt haben, auch nicht, wie weit sie Aussicht haben, bald für die praktische Untersuchung von Wichtigkeit zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

---

12) Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 3. April 1894.

Vorsitzender: Herr Oehrens; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Hahn demonstrirt einen taubeneigroßen Primäraffekt am äußeren Rande der linken Augenbraue.

Herr Schütz weist auf die Schattenseiten hin, welche die gewöhnliche Punktion der Bauchhöhle bei Ascites in Gestalt des nur vorübergehenden Erfolges aufweist. Eine Entlastung des Organismus durch einmalige Entleerung des Ascites tritt nicht ein. Vortr. punktirt desswegen mit einem feinen silbernen Trokar mit seitlichen Löchern, an dem sich ein durch Gewicht unten festgehaltenes Schlauchsystem zur Ausübung der Heberwirkung findet. Die Stelle des Einstichs soll an der tiefsten Stelle der Bauchhöhle 10 cm aufwärts von der Spin. ant. sup. und von da 5 cm nach dem Rücken zu gelegen sein. Der Schlauch wird mit Faden und Wattekollodium an dem Körper des Pat. befestigt.

Behandelt sind auf diese Weise von dem Vortr. 50 Fälle, auf anderen Abtheilungen des Eppendorfer Krankenhauses ebenfalls 50 Fälle. Es zeigte sich stets nicht nur eine Entleerung des Ascites, sondern auch die Ödeme der unteren Extremitäten verschwanden; die Diurese stieg von selbst und wird eventuell noch durch Cardiaca oder Diuretica weiter gefördert. Auch aus diagnostischen Gründen zur Palpation der Bauchhöhle empfiehlt Vortr. die Entleerung des Ascites auf diese Weise. Die Methode ist schmerzlos, vermeidet die Gefahren rascher Entleerung, entlastet den ganzen Organismus und bedingt schon an sich ein Steigen der Diurese.

Herr Nonne demonstrirt ein anderweitig detaillirt zu veröffentlichendes billardkugelgroßes Myom des oberen Ileums. Die 24jährige Pat. hatte vor zwei Jahren geboren, war im zweiten Monat schwanger, als Hyperemesis auftrat. Nach Fehlschlagen jeder Therapie künstlicher Abort. Kein Erfolg. Das Erbrechen dauerte perniciös fort. Objektiv nur Druckempfindlichkeit in der Mitte zwischen Proc. ensif. und Nabel. Es wurden Ulcus, hyperästhetische Ulcusnarbe, oder peritonitische Stränge oder Magenneurose vermuthet. Auffällig war, dass die Pat. durch Hypnose dahin zu bringen war, während 2mal 24 Stunden nicht zu brechen. Vor Ausführung der Probelaparotomie Tod im Collaps. Die Obduktion ergab: enorme Gastrektasie, Magen bis ins kleine Becken; Pylorus durch Dehnung insufficient, peritonitische Stränge von der Gegend der Gallenblase zum ersten Drittel des Duodenums; 30 cm agonale Ileoduodenalintussusception und 10 cm unterhalb des Beginns des Ileums das große Myom, das den Kanal auf Kleinfingerdicke verengte. Bis jetzt sind in der Litteratur nur 6 ähnliche Fälle beschrieben, in denen aber der Tumor viel kleiner als hier war. **F. Jessen** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

13. A. Baginsky. Arbeiten aus dem Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhause in Berlin. Bd. II.

Stuttgart, **Ferd. Enke**, 1893.

Der Virchow gewidmete Band, welcher gleichzeitig im Archiv für Kinderheilkunde erschienen ist, enthält umfangreiche und sehr fleißige Arbeiten von Baginsky, Gluck und den Assistenten des Kinderkrankenhauses. Auf den Inhalt im Genaueren einzugehen verbietet der Raum.

Von den chirurgischen Mittheilungen wäre neben dem allgemeinen und kasuistischen Theil eine Untersuchung Felsenthal's über Erysipel und Erysipeloid so wie die ausführliche Schilderung seiner Fremdkörpertherapie durch Gluck zu erwähnen. Die Arbeiten der medicinischen Abtheilung und des Laboratoriums beschäftigen sich mehrfach mit den Nierenerkrankungen; so behandeln B. die klinischen Erscheinungen der diphtheritischen Nierenerkrankung, Bernhard und Felsenthal die pathologische Anatomie der Diphtherieniere, B. und Stamm die Pathologie und Therapie der Scharlachnephritis. Schätzenswerth sind die mühseligen Stoffwechselversuche, bei denen Drenke die Analysen gemacht hat; sie beziehen sich auf Fälle von Nephritis und Stauungsniere, auf einen Fall von Diabetes mellitus und auf anderweitig kranke Kinder aus den vorgeschritteneren Altersstufen. **H. Neumann** (Berlin).

14. H. Hildebrandt. Kompendium der Toxikologie.

Freiburg 1893.

Das vorliegende Kompendium bildet eine Ergänzung der gebräuchlichen Lehrbücher der Arzneimittellehre, besonders des sehr verbreiteten Lehrbuches von Cloetta-Filehne. Verf. beschränkt sich daher auf die in jenen Büchern nicht schon ausführlich besprochenen Giftstoffe. In knapper, aber recht übersichtlicher Form werden die wichtigsten anorganischen und organischen Gifte in Bezug auf ihr Vorkommen, ihre physiologische und pathologische Wirkung, ihren Nachweis abgehandelt; die Vergiftungssymptome, die Sektionsergebnisse und die Therapie werden sorgfältig erörtert. Hervorzuheben sind 2 kleine einleitende Kapitel über »Wirkungsweise« und »Nachweis« der Gifte. Auf wenigen Seiten ist hier alles Wissenswerthe klar zusammengestellt.

Das Buch soll dem Studirenden und dem Arzte zur Orientirung, zum Nachschlagen und zur Wiederholung dienen. Diesem Zwecke entspricht es in jeder Weise. Wir wünschen dem Buche den wohlverdienten Erfolg.

Ad. Schmidt (Bonn).

15. P. le Gendre et A. Broca. Traité de therapeutique infantile médico-chirurgicale.

Paris, **G. Steinheil**, 1894.

Das Werk leistet, was nur ein therapeutisches Lexikon leisten kann: kurz und klar erörtert es die Therapie, indem es aus der Fülle der internationalen Litteratur — auch die deutsche wird ausgedehnt berücksichtigt — das Wesentliche wiedergiebt und hieran den Maßstab der eigenen reichen Erfahrung legt. Dem lexikographischen Theil geht ein allgemeiner Theil voraus, der in vorzüglicher Weise und sehr eingehend die Besonderheiten in der Therapie der Kinderkrankheiten darstellt. Die Verff. nehmen gerade in diesem Theil einen durchaus modernen Standpunkt ein, der auch den deutschen Leser lebhaft interessiren wird. Das Werk bietet dem Verständnis des letzteren keine großen Schwierigkeiten und kann ihm daher zur Lektüre empfohlen werden. **H. Neumann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18. **Sonnabend, den 5. Mai.** **1894.**

Inhalt: **J. Zawadzki,** Ein Fall von akuter Vergiftung mit Heildosen des Kreosots. (Original-Mittheilung.)

1. **Spehlmann,** Lingua geographica. — 2. **Colin,** Durch Leptothrix verursachte Mykose. — 3. **Brandl,** 4. **Gillespie,** 5. **Kutusow,** 6. **Schierbeck,** 7. **Kelling,** 8. **Gilbert** und **Dominici,** 9. **Tessari,** 10. **Wolff,** Untersuchungen des Mageninhaltes. — 11. **Sée,** Ulcus ventriculi. — 12. **Dunin,** Gastroenterostomie bei narbiger Verengerung des Pylorus. — 13. **Leube,** Wanderleber. — 14. **Goluboff,** 15. **Charrin** und **Veillon,** 16. **Sestini,** 17. **White,** Lebercirrhose. — 18. **Lion,** Ascites. — 19. **Beffmann,** Pseudomyxoma peritonei. — 20. **Singer,** Darmfäulnis.

21. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom. (Fortsetzung.) — 22. Berliner Verein für innere Medicin. — 23. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Ein Fall von akuter Vergiftung mit Heildosen des Kreosots.

Von

Dr. **Joseph Zawadzki,**

Ordin.-Arzt der Fakultätsklinik in Warschau.

Obgleich leichte Grade chronischer Vergiftung mit Kreosot in der Litteratur keine Seltenheiten sind und in der Praxis in Folge des von Kranken oder Ärzten geübten Missbrauches oft vorkommen, so habe ich von Todesfällen nach dem Gebrauch von Kreosot in Heildosen nirgends Erwähnung gefunden. Daher erlaube ich mir an dieser Stelle einen Fall, welchen ich im April v. J. zu beobachten Gelegenheit hatte, zu schildern.

Frau Cz., Tagelöhnerin, 42 Jahre alt, in die therapeutische Klinik aufgenommen, erzählte Folgendes: Seit einigen Wochen leide sie an einem trockenen Husten mit starken, stechenden Schmerzen in der rechten Seite; Anfangs behalf sie sich mit Pflastern und Schröpfköpfen, und erst vor 3 Tagen begab sie sich in ein Ambulatorium, wo der Arzt ihr Kreosot verordnete in Dosen von 6 Tropfen 3mal täglich in Milch. Die Kranke nahm 3 Dosen in 24 Stunden, bald darauf empfand sie Schmerzen und Schluckbeschwerden, wurde heiser, es gesellten sich Magenschmerzen, Erbrechen, Diarrhöe und quälender Hustenreiz hinzu. Die Schwäche der Kranken wuchs in dem Maße, dass sie genöthigt wurde sich niederzulegen

und nach 24stündiger häuslicher, fruchtloser Behandlung ließ sie sich am 29. April in die Klinik aufnehmen. Anamnestisch habe ich ferner festgestellt, dass die Kranke aus einer gesunden, nicht tuberkulösen Familie stammt, 4mal gebar, das letzte Mal vor 6 Monaten, von dieser Zeit an blieb die Menstruation aus.

Die Kranke ist von hohem Wuchse, gutem Körperbau und mäßiger Ernährung, Haut und Schleimhäute blass, die Lippen cyanotisch, spricht mit Schwierigkeit mit heiserer Stimme; angebotene Getränke kann sie trotz Anstrengung nicht hinunterschlucken und regurgitirt unter Würgbewegungen; sie bewegt sich im Bette mit Mühe und kann sich nicht emporheben; unaufhörlich wird ein schaumiges Sekret ausgespuckt. Aus der Mundhöhle deutlicher Geruch nach Kreosot. Auf der inneren Fläche der Unterlippe macht sich eine Trübung des Epithels bemerkbar, weniger auffallend ist eine Trübung in der Form von großen, weißen Flecken auf geröthetem Grunde am weichen Gaumen und an der hinteren Rachenwand. Belegte Zunge, Lähmung des Palatum molle, vollständige Anästhesie und Analgesie des Palatum molle, der Zungenwurzel und der hinteren Rachenwand; bei laryngoskopischer Untersuchung Stimmbandlähmung, Patellarreflexe normal, Analgesie des ganzen linken Armes, der linken Hüfte und der äußeren Seite des Unterschenkels. Untere Grenze der Lungen normal, nur auf der rechten Seite hinten leichte Dämpfung, Athemgeräusch an dieser Stelle verschärft, begleitet von vielen feuchten und trockenen Rasselgeräuschen; im Allgemeinen Auskultation der Lungen erschwert in Folge des überall hörbaren, trachealen, lauten Athemgeräusches, Herzgrenzen normal, reine, aber sehr schwache Töne, der Puls klein, leicht zu unterdrücken, weich. Meteorismus, Magengegend schmerzhaft, über dem Abdomen hochtympanitischer Schall, Leber- und Milzgrenze normal. Ordination: Ein kalter Umschlag auf den Hals.

30. April: Temperatur 36,7, Puls 80, schwach, die Stimme etwas reiner, subjektives Befinden etwas besser. Im Harne vom spec. Gewicht 1025 konnte kein Kreosot nachgewiesen werden, derselbe enthielt 2‰ Eiweiß und Harncylinder; Ernährung mit der Sonde.

1. Mai: Temperatur 36,3, Abends Temperatur 40, Puls 80, klein; Abdomen weniger empfindlich, starke Diarrhöe. Der weiche Gaumen anästhetisch und wenig beweglich. Röthung der Gaumenbögen geringer, Schluckbeschwerden, die Zunge belegt. Ernährung mit der Sonde alle 4 Stunden (Milch, Eigelb oder Bouillon).

2. Mai: Temperatur 38,2 Morgens, 37,8 Abends. Nicht bei vollem Bewusstsein giebt Pat. an, dass sie sich subjektiv besser fühlte. Objektiv keine Besserung, zunehmende Schwäche. Im Harn Eiweiß und Harncylinder.

3. Mai: Temperatur 38,6, Puls 80, schwach; die Stimme heller. Die Kranke kann schlucken, obgleich mit großer Mühe, um die Mittagszeit steigerte sich aber der Collaps rasch, und um 11½ Uhr Nachts trat der Exitus letalis ein.

Die Sektion wurde am nächsten Tage von Dr. E. Zieliński vorgenommen und ergab Folgendes: Auf der Schleimhaut des oberen Viertels des Ösophagus 2 Exulcerationen, im Durchmesser 3—4 mm groß, von länglicher elliptischer Form, deren Grund weiß, wie verbrannt, deren Ränder unterminirt, geschwollen und geröthet erscheinen; ähnliche Exulcerationen am Pylorus, diese haben eine noch mehr längliche Gestalt, ihr Grund ist weniger weiß, ihre Ränder stärker unterminirt. Die Magenschleimhaut injicirt, geröthet, mit zahlreichen Blutunterlaufungen; dasselbe im Duodenum. Leber trübe, Schnittfläche von Lehmfarbe. Nierenrinde verdickt, Nierengefäße stark injicirt, die Schnittfläche blutet stark, das Epithel getrübt (Nephritis acuta). In anderen Organen Folgendes: Synechiae pleurales, Hyperaemia totius pulmonis sinistri et lobi inf. pulmonis dextri, Pneumonia interstitialis lobi medii pulmonis dextri, Endocarditis verrucosa chronica valv. mitralis, Cyanosis lienis, Endometritis hypertrophica; Hyperaemia cerebri et meningum.

Schon bei Lebzeiten der Kranken hatten uns die vorliegenden Symptome, die Erscheinungen starker Magen- und Darmreizung, die Anästhesie und die theilweise Lähmung des weichen Gaumens und der Stimmbänder, so wie die Spuren von Verbrennung auf der Mund-

und Rachenschleimhaut, die Albuminurie, die Anzeichen von Herzschwäche, besonders aber der Geruch nach Kreosot aus der Mundhöhle auf den Gedanken geführt, dass wir es mit einer Kreosotvergiftung zu thun hätten. Die vielfach darauf hin examinirte Kranke gab schließlich ein Fläschchen mit Kreosot und ein Recept her. Genaue Wägung ergab einen Mangel von nur 18 Tropfen, die Möglichkeit, dass Pat. eine größere Menge des Mittels eingenommen hatte, war daher von vorn herein ausgeschlossen. Die genaueste Untersuchung der Kranken beseitigte die Möglichkeit einer Erklärung der oben genannten Symptome durch irgend welche Veränderungen peripherischen oder centralen Ursprungs; jedenfalls dürfen wir sie nicht abhängig machen von den in der rechten Lunge gefundenen Veränderungen.

Die Sektion zeigte uns zahlreiche Magen- und Darmblutunterlaufungen und einige Ösophagus- und Pyloruserosionen, Lebertrübung, akute Nierenentzündung und Hyperämie des Gehirns und der Hirnhäute, und bestätigte demnach unsere Diagnose vollkommen.

Sehen wir uns nach dem um, was in der Toxikologie von Vergiftung mit Kreosot bekannt ist, so finden wir zunächst von Cornelciani ähnliche Symptome angegeben, wie in unserem Falle, nämlich allgemeine Schwäche in Folge Lähmung der nervösen Centren ohne Krämpfe, starke Magen- und Darmreizung und Trübung der Schleimhäute. Fügen wir die von Ummethun und Sendziak beobachteten Veränderungen in den Nieren und der Leber hinzu, so haben wir das genaue Bild der Kreosotvergiftung vor uns. Seine anästhetischen Eigenschaften sind längst bekannt, daher werden wir uns über die Anästhesien, welche wir bei unserer Kranken gesehen haben, nicht wundern.

Ohne Zweifel gehört die von der Kranken in 24 Stunden gebrauchte Dosis von 18 Tropfen nicht zu den außerordentlich hohen, daher zweifle ich nicht, dass bei ihr eine Idiosynkrasie für dieses Mittel vorlag, auch konnte die Verordnungsweise per se dazu beigetragen haben, dass die Symptome so stark auftraten und zum Tod führten. Eine Kreosotidiosynkrasie ist bis jetzt nicht notirt worden. Was die Verordnungsweise aber anbetrifft, so habe ich im Spital und in der Privatpraxis mehrmals beobachtet, dass die Kranken Kreosot besser in Pillen als in Lösungen vertragen. Die ätzende Wirkung des Kreosots im gegebenen Falle muss man daher zweifelsohne dem Einnehmen dieses Mittels per se zuschreiben. Die Kranke nahm das Kreosot in Milch, mischte es aber nicht genügend, da das Mittel sich nicht in Milch löst, so wirkte es unmittelbar auf die Schleimhäute und rief Veränderungen nicht nur in der Mundhöhle, sondern auch im leeren Magen und Duodenum hervor. Besonders charakteristisch sind die Veränderungen an den zwei letzten Stellen, da sie sich bei jeder Vergiftung zeigen.

Resumiren wir kurz unseren Fall, so müssen wir sagen: 1) dass Kreosot Lähmung der sensiblen und motorischen Nerven des weichen

Gaumens, der Stimmbänder, des oberen Theiles des Ösophagus, so wie der sensiblen Nerven der oberen und unteren Extremitäten hervorrief, auch die allgemeine Schwäche lässt sich auf eine Lähmung der motorischen Nerven zurückführen. Weitere Zeichen der Vergiftung wären die lokalen Veränderungen in den Schleimhäuten, nebst den charakteristischen Leber- und Nierenveränderungen, und 2) dass einerseits die starke Entwicklung der Symptome in unserem Falle durch den Gebrauch des Mittels in Flüssigkeit, andererseits durch eine Idiosynkrasie gegen Kreosot bedingt wurde.

Ich glaube daher, dass man sich vor dem Gebrauch des Kreosots per se oder in sehr starken Lösungen hüten soll um so mehr, als Pillen mit Extr. gentianae oder eine Lösung desselben in Leberthran ausreichend der Aufgabe entsprechen. Besonders aber hüte man sich vor der Verordnung des reinen Kreosots in Milch innerlich, da Kreosot in Milch unlöslich ist und bei dieser Verordnungsweise eben so wirkt wie wenn es rein dargereicht wird. Ferner merke man sich, dass, obgleich bis jetzt in der Litteratur Fälle von Idiosynkrasie gegen Kreosot nicht beschrieben wurden, dennoch, wie der hier beschriebene Fall zeigt, die Möglichkeit derselben besteht, und fange daher immer nur mit kleinen, 1—2 Tropfen nicht überschreitenden Dosen an, um später allmählich mit ihnen zu steigern.

---

1. **Spehlmann.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Lingua geographica.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 201.)

S. hat die Lingua geographica, eine in der deutschen Litteratur nur wenig bekannte Affektion, sorgfältig studirt und an der Hand von 23 einschlägigen Beobachtungen, die noch aus der Jenenser Zeit Unverricht's stammen, eine mustergültige Zeichnung der eigenartigen Affektion entworfen. Er definirt sie als eine selbständige, von allen anderen Zungenaffektionen wohl unterscheidbare, gutartige Erkrankung, deren klinisches Bild durch eine umschriebene, von einem mehr oder weniger hervorragenden Rande umsäumte Epitheldesquamation, durch das Wandern und Verschwinden der einzelnen Flecken und durch einen chronischen Verlauf charakterisirt ist. Die anatomischen Veränderungen, die er in 4 Fällen übereinstimmend feststellen konnte, bestehen in einer Anhäufung von lymphoiden Körperchen in der bindegewebigen Grundlage der Schleimhaut so wie im Papillarkörper und namentlich im Epithel, und in der Bildung eines Exsudates in den oberflächlichen Schichten des Rete Malpighi, während die Hornschicht losgestoßen wird. Die Krankheit befällt mit Vorliebe Kinder in den ersten Lebensjahren und tritt meist als Begleiterscheinung von Organerkrankungen mit consecutiven Ernährungsstörungen des Organismus auf; eine parasitäre Natur der Affektion ist vielfach behauptet, aber niemals erwiesen worden. Eine erfolgreiche Therapie existirt nicht. **Freyhan** (Berlin).

2. **Colin.** De la mycose leptothrixique pharyngée.
Thèse de Paris 1893.

Die durch den Leptothrix verursachte Mykose ist ziemlich selten und wenig bekannt (in Deutschland besonders von B. Fraenkel beschrieben). Sie wird durch Anhäufung von Leptothrixfäden erzeugt, welche auf den Mandeln, Zungengrund und hinterer Rachenwand weißgelbliche widerstandsfähige Punkte bilden, die ausgeprägte Neigung sich zu Büscheln zu vereinigen haben, welche hahnenkammartig aussehen. Die Fäden setzen sich in der Epitheldecke fest. Über die Ursachen des Leidens ist Genaueres nicht bekannt. Die Erkrankung hat chronischen Verlauf und macht häufige Rückfälle; man kann sie durch Inokulation experimentell erzeugen. Die Vorhersage ist günstig, aber durch die geringe Neigung zur Selbstheilung verdient die Krankheit die Aufmerksamkeit der Ärzte. Therapeutisch sind die Leptothrixauflagerungen so vollständig als möglich zu entfernen, Bespülungen mit Jodlösung allein oder gemischt mit Zinc. chlor. vorzunehmen. Gleichzeitig ist es günstig, Tabak rauchen zu lassen. (Letzteres ist bei Frauen und Kindern wohl kaum immer durchzuführen. Ref.) Verf. hat 3 Fälle des Leidens beobachtet, deren Krankengeschichten er schildert.

G. Meyer (Berlin).

---

3. **J. Brandl.** Über Resorption und Sekretion im Magen und deren Beeinflussung durch Arzneimittel.
(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 277.)

Die auch klinisch sehr werthvollen Untersuchungen bilden vorerst eine Ergänzung und Fortsetzung der interessanten Versuche Tappeiner's über die Resorption im Hundemagen und sind auch nach des Letzteren Methode ausgeführt. Verf. bestimmt zunächst den Einfluss der Koncentration auf den Verlauf der Resorption und findet dabei, dass von Traubenzucker und Pepton, in Koncentrationen unter 5% in den Magen eingeführt, während der Versuchsdauer von 2 Stunden fast nichts resorbirt wird; eben so verhält sich Jodnatrium in Koncentrationen unter 3%. Erst bei stärkeren Koncentrationen für Traubenzucker und Pepton 5%, Jodnatrium 3%, gelange ein nennenswerther Betrag an diesen Substanzen schon vom Magen aus zur Aufnahme ins Blut und zwar nehme die Resorptionsgröße fast proportional der steigenden Koncentration bis zu einem gewissen Maximum zu. Aber schon bei Koncentrationen von über 10% beobachtete Verf. eine starke Röthung der Magenschleimhaut, die bei 20—30%igen Lösungen den Charakter einer beträchtlichen entzündlichen Reaktion annahm und oft zu heftigen allgemeinen Störungen Veranlassung gab.

In ähnlicher Weise wie die Erhöhung der Koncentration wirkt auf die resorptiven Vorgänge im Magen ein Zusatz von 20 Volumprocenten Alkohol zu verdünnten Zucker-, Pepton- und Jodnatriumlösungen, während für koncentrirte Lösungen ein Einfluss des Al-

kohols auf die Resorptionsgröße sich weniger, oder nicht bemerkbar macht. Auch bei diesen Versuchen fand Verf. die Magenschleimhaut in hohem Grade hyperämisch. Da der zugesetzte Alkohol selbst in der allerkürzesten Zeit vom Magen resorbirt wurde, so glaubt Verf. die Wirkung desselben auf die Resorption von Zucker, Pepton und Jodnatrium zum Theil in einer Begünstigung der Diffusion suchen zu müssen, was mit den Erfahrungen Rumpf's über die Resorption alkoholischer Jodkaliumlösung durch die Pharynxwand im Einklang stände.

Der Verf. hält aber auch die durch den Alkohol hervorgerufene Hyperämie für ein die Resorption beförderndes Moment, und um hierüber genauere Auskunft zu bekommen, sucht er den Einfluss von örtlich die Magenschleimhaut stark reizenden Substanzen auf die Resorption festzustellen. Er benutzt zu dem Zweck Kochsalz, Senföl, Pfefferminzöl, weißen Pfeffer und Orexin. Alle diese Stoffe bedingten starke Röthung der Magenschleimhaut und eine wesentliche Zunahme der Resorption. Verf. meint aber, da er gelegentlich bei starker Hyperämie der Magenschleimhaut auch eine Herabsetzung der Resorption beobachtet hatte, dass nicht die reichliche Durchblutung der Schleimhaut allein die günstige Wirkung dieser Stoffe zu erklären vermöge, sondern dass ihnen irgend ein anderer bisher unbekannter Einfluss zuzuschreiben sei. Immerhin hätten diese Versuche ganz neue Gesichtspunkte über die Bedeutung der Gewürze für die menschliche Ernährung eröffnet. Von ganz besonderer Wichtigkeit scheint dem Verf. die resorptionsbefördernde Wirkung der Gewürze und des Alkohols für die rasche Aufnahme von Arzneimitteln zu sein.

Bei Versuchen mit Bittermitteln konnte der Verf. keinen Einfluss derselben auf die Magenresorption konstatiren.

Schleimstoffe bedingten geradezu eine Herabsetzung der resorptiven Thätigkeit des Magens.

Zum Theil ganz anders als auf die Magenresorption wirken die vorgenannten Einflüsse auf die Magensekretion. Durch wässerige Zuckerlösungen wird dieselbe nur wenig befördert, durch koncentrirte Lösungen sogar herabgesetzt. Starke Steigerung der Sekretion hingegen zeigen die Versuche mit Pepton: etwas schwächer wirkt in dieser Richtung Jodnatrium.

Alkohol hat eine schwache Vermehrung der Sekretion zur Folge: die Wirkung von Gewürzen, auch des Orexin, auf dieselbe ist dagegen sehr gering, Bitter- und Schleimstoffe setzen sie geradezu herab.

Über die Resorption des Wassers im Magen wagt der Verf. wegen der Unzulänglichkeit der Versuchsmethode keine bindenden Schlüsse zu ziehen, nur so viel gehe aus seinen Versuchen mit einer gewissen Sicherheit hervor, dass eine gesteigerte Resorption von Zucker, Pepton oder Jodnatrium auch eine vermehrte Wasseraufnahme im Gefolge habe.

Im Vergleich zur Darmresorption verhalte sich die Magenresorption gerade umgekehrt. Während im Darm die Resorption aus verdünnten Lösungen am günstigsten verlaufe und mit steigender Koncentration an Größe abnehme, werden im Magen nur aus Lösungen von starker Koncentration Stoffe ins Blut aufgenommen, aus verdünnten Lösungen dagegen nichts resorbirt.

Gürber (Würzburg).

---

4. **A. L. Gillespie.** Some simple methods for the analysis of the gastric contents.

(Internat. med. magaz. 1893. Oktober.)

Der Verf. schildert und empfiehlt die Methode, nach welcher er den Magensaft zu untersuchen pflegt. Er ist sich bewusst, dass einige der Methoden nicht absolut korrekt sind, dafür aber hat die Kombination seines Vorgehens den Vorzug der Schnelligkeit und kann mit einfachen Apparaten ausgeführt werden. Er bestimmt Farbe, Geruch, Charakter des ausgeheberten Mageninhalts. Besonders ist auch die Art der Probemahlzeit und die seit derselben verflossene Zeit zu berücksichtigen. Dann stellt er fest totale Acidität, freie Säure, gebundene Säure, Salzsäure, organische Säure, Pepsin, Alkohol, Stärke, Zucker, Blut und andere abnorme Substanzen. Bei Bestimmung der freien Säure zieht er Phenolphthalein den anderen Indikatoren vor. Für Feststellung der freien Säure hält er Congoroth und Tropäolin am besten geeignet. Von den Proben auf freie Mineralsäuren ist nach seinen Untersuchungen die Günzberg'sche die empfindlichste. Verf. verdampft 1 oder 2 ccm des Reagens in einer Porzellanschale und fügt dann mit Glasstab einen Tropfen der zu untersuchenden Flüssigkeit hinzu, worauf wieder erhitzt wird. Um im weiteren Gang der Untersuchung das umständliche Verfahren von Winter und Hayem zu vermeiden, geht der Verf. so vor, dass er, anstatt die Chloride zu berechnen, die Acidität vor und nach der Verdampfung bestimmt. Nach Anwendung der Günzberg'schen Probe werden 10 ccm der Flüssigkeit verdampft und dann mit Sodalösung die Acidität bestimmt und von der totalen Acidität subtrahirt. Ist nach Günzberg keine freie Mineralsäure da und vor und nach der Verdampfung die Acidität dieselbe, so kann überhaupt keine freie Säure da sein, mit Ausnahme von Milchsäure, deren An- oder Abwesenheit durch Uffelmann's Reagens zu bestimmen wäre. Eventuell wäre sie mit Äther auszuschütteln und dann die Verdampfung zu wiederholen. Ist die Acidität nicht dieselbe nach der Verdampfung als wie vorher, und keine freie Salzsäure da, so muss die Differenz aus Essig- und Buttersäuren bestanden haben. Ist freie Salzsäure da, so ist sie und eventuell etwas flüchtige organische Säure verdampft. Auf diese Weise erkennt der Verf.

1) die totale Acidität,

2) Anwesenheit oder Fehlen freier Salzsäure,

3) die annähernde Menge der mit Eiweißkörpern verbundenen Säure, d. h. die Arbeit, die in Verdauung von Eiweißkörpern geleistet ist,

4) die Menge der freien Salzsäure, d. h. die Menge Arbeit, die noch zur Verdauung der Eiweißkörper geleistet werden kann,

5) Anwesenheit und bisweilen Menge der organischen Säuren, d. h. Zeichen einer eventuellen Gärung im Magen.

Untersuchung auf Pepsin ist sehr selten nöthig, da es fast nie im Magensaft fehlt. Zur Untersuchung auf Alkohol warnt Verf. vor Schwefelsäure und doppeltchromsaurem Kali, da mit dieser Probe Alkohol im Magen des glühendsten Abstinenzlers gefunden werden muss.

F. Jessen (Hamburg).

---

5. **Kutusow.** Zur Frage über den Werth der chemisch-analytischen Untersuchungen des Mageninhaltes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

K. hält entgegen der neueren Tendenz an der Bedeutung der chemischen Untersuchung des Mageninhaltes für die Diagnose fest. Will man ein Urtheil über den normalen Gang der Salzsäureabscheidung haben, so ist es durchaus nothwendig, die absoluten Werthe des Salzsäuregehaltes zu kennen. Dazu ist wiederum die Bestimmung der gesammten Mageninhaltsquantität erforderlich. K. bestimmt dieselbe folgendermaßen: Eine bestimmte Menge des unverdünnten Inhaltes wird zunächst ausgehebert (v). Dann wird der übrige Mageninhalt mit einer bestimmten (a) Menge Wasser durch wiederholtes Heben und Senken des Glastrichters verdünnt und eine zweite Probe zur Untersuchung genommen. T_1 bezeichnet die Totalchlormenge im Filtrate des unverdünnten, T_2 des verdünnten Mageninhaltes. Der nach der Ausheberung im Magen verbliebene Rest (x) ist dann $x = \frac{aT_2}{T_1 - T_2}$, und das Gesammtvolumen des Mageninhaltes zur Zeit der Ausheberung $V = v + x$.

K.'s Untersuchungen überzeugen ihn, dass die absolute Totalchlormenge in den ersten Stadien der Verdauung die höchste ist und bei weiterem Verlaufe abnimmt. Gegenüber Honigmann hält K. daran fest, dass Magensäfte, die nur gebundene HCl enthalten und die Tropäolin- und Phloroglucin-Reaktion nicht geben, sehr oft eine wenn auch unbedeutende Verdauungsfähigkeit zeigen. Das Maximum der Umwandlung des Eiweißes in lösliche Produkte im gesunden menschlichen Magen findet nach K. zu der Zeit statt, zu welcher noch keine freie HCl durch Phloroglucin nachweisbar ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. **N. P. Schierbeck.** Fernere Untersuchungen über das Auftreten der Kohlensäure im Magen.

(Skandinav. Archiv für Physiologie Bd. V. p. 1.)

Was frühere Versuche ergeben hatten, nämlich das Vorhandensein und den regelmäßigen Verlauf der CO_2-Spannung im Magen während der Verdauung, wurde wieder festgestellt. Es wurde nachgewiesen, dass die CO_2-Spannung durch subkutane Injektion von Giftstoffen Einbuße erleiden kann und damit dargelegt, dass sie von der Funktion der Schleimhautzellen abhängig sein muss. So bewirkt das Nikotin stets, dass eine vorhandene hohe CO_2-Spannung schnell sinkt. Pilokarpin vermag bisweilen die niedrige Spannung im leeren Magen zu steigern, sogar bis zum maximalen Werth. Die CO_2-Produktion bleibt auch nach Durchschneiden der Vagi.

F. Schenck (Würzburg).

---

7. **Kelling.** Über Rhodan im Mageninhalt, zugleich ein Beitrag zum Uffelmann'schen Milchsäurereagens und zur Prüfung auf Fettsäuren.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XVIII. Hft. 5 und 6.)

K. untersuchte auf Anregung von Boas in einer großen Reihe von Fällen den Mageninhalt auf seinen Rhodangehalt und gewann dadurch einige für die Klinik verwendbare Resultate.

Zunächst fand er eine einfache Reaktion auf Rhodan, die zugleich Milchsäurenachweis gestattet. Da Milchsäure bei Anwendung der Uffelmann'schen Reaktion durch vorhandenes Rhodan verdeckt wird, setzt K. bei Anstellung derselben Sublimat zu, welches mit Rhodan eine ungefärbte Verbindung giebt.

Sein Verfahren ist folgendes: Zu 10 ccm Magenfiltrat wird ein Tropfen Liq. ferri zugesetzt, dann mit HCl angesäuert. Tritt hierbei eine Gelbbraunfärbung auf, die auf Sublimatzusatz verschwindet, ist Rhodan vorhanden.

Das Rhodan des Mageninhaltes stammt nach K. ausschließlich aus dem verschluckten Speichel. Die zahlreichen Versuche, die dies plausibel machen, sind im Original nachzusehen.

Außer dem Rhodan und den schon bekannten Körpern stört nach K. auch Kohlensäure (Bicarbonate) die Uffelmannreaktion. Fehler durch Vorhandensein von Dextrose lassen sich durch Verdünnen vermeiden.

Im Zusammenhang mit der Rhodanreaktion giebt K. auch ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Fettsäuren an. Er fällt mit Barythydrat, säuert das Filtrat an und neutralisirt mit ZnO und setzt jetzt Fe_2Cl_6 zu. Es tritt eine Gelbfärbung durch Milchsäure auf, die beim weiteren Zusatze durch anwesende Fettsäuren und Rhodan in Braunfärbung übergeht. Die Fettsäuren geben hierbei eine Trübung, die auf Zusatz von HCl sich klärt, während die Braunfärbung des Rhodans nur auf Sublimatzusatz schwindet.

Bei der Bedeutung, die in jüngster Zeit dem exakten Nachweis von Milchsäure und Fettsäuren gerade von Boas und seinen Schülern eingeräumt wurde, gewinnt eine leicht auszuführende sichere Reaktion ein besonderes Interesse für die Diagnostik der Magenkrankheiten. **Kolisch** (Wien).

---

8. **Gilbert** et **Dominici.** Action de l'acide lactique sur le chimisme stomacale.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 37.)

Verff. haben an Hunden den Einfluss der Milchsäure auf die Magenverdauung studirt. Bei Verabfolgung von 4 g Milchsäure mit der Mahlzeit kann man beobachten, dass die Verdauungsthätigkeit für eine Stunde ganz aufgehoben und die freie Salzsäure unverändert ist. Es handelt sich aber nicht um eine völlige Aufhebung, sondern lediglich um einen Aufschub der Verdauungsarbeit. Verff. meinen, dass in solchen pathologischen Fällen, wo der Magen Neigung zeigt, seinen Inhalt zu schnell in den Darm zu entleeren, man in der Anwendung der Milchsäure beim Menschen ein Mittel haben würde dies aufzuhalten und den physiologischen Vorgang zu begünstigen.
M. Cohn (Berlin).

---

9. **F. Tessari** (Bologna). La reazione qualitativa acida del succo gastrico dopo il pasto negli ammalati organici di cuore.

(Morgagni 1893. Oktober—November.)

T. studirte, zur Beleuchtung des Verhältnisses der Magensymptome bei organischen Herzkrankheiten zum Grundleiden, die saure Reaktion des Magensaftes nach dem Essen bei einer Reihe von Herzkranken im Stadium der ungestörten Kompensation. Nach einer Übersicht über die einschlägige Litteratur berichtet er über seine eigenen Fälle und die an ihnen vorgenommenen Untersuchungen. Die Zahl der Magensaftuntersuchungen betrug 40, die Zahl der beobachteten Fälle 14 (12 Männer, 2 Frauen). 9 davon litten an Mitralisfehlern (8 Insufficienz, 1 Stenose), 5 an Aortenfehlern (2 Insufficienz, 1 Insufficienz + Stenose, 1 Insufficienz + Stenose + Aortenaneurysma, 1 Insufficienz + Stenose + relative Mitralisinsufficienz). Alle waren frei von Verdauungsbeschwerden. Die Untersuchungen führten T. zu folgenden Resultaten:

1) Herzkranke im Stadium der Kompensation, die nicht an Magenstörungen leiden, sondern im nüchternen Zustande keinen deutlich sauren Magensaft ab.

2) Solche Kranke zeigen bei der Verdauung gemischter Speisen 2 Perioden saurer Reaktion: die erste, bis zum Ende der 2. Stunde, fast konstant charakterisirt durch exklusive oder bedeutend prävalirende Milchsäureacidität; die zweite, von der 2. bis zur 5. Stunde, charakterisirt tagsweise durch Milchsäure- und tagsweise durch Salzsäureacidität.

3) Die variirende Acidität der zweiten Periode macht sich nicht durch subjektive Erscheinungen, wie besondere Verdauungsstörungen bemerkbar.

4) Dieselbe hängt nicht von dem Geschlecht des Kranken oder den anatomischen Läsionen am Herzen ab.

5) Auch in den Fällen (2 von den 14) mit konstanter Milchsäurereaktion zeigten sich weder subjektive noch objektive Störungen in der Thätigkeit des Magens und der anderen Organe des Verdauungstractus. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

10. **Wolff.** The dyspepsia of hyperacidity.

(Med. news 1893. No. 21.)

Nach einer eingehenderen Besprechung der Ursachen einer Überproduktion von Salzsäure und der Symptome der Hyperacidität geht Verf. auf die Diagnose derselben ein. Diese lässt sich sicher nur durch quantitative Bestimmung des Salzsäuregehaltes stellen nach den allgemein üblichen Methoden. Man muss bei der Diagnose die Gastroxynsis und Hypersekretion streng von der eigentlichen Hyperacidität trennen; diese drei Neurosen sind zwar eng verwandt und können eine aus der anderen entstehen, trotzdem sind sie ganz verschiedene Affektionen, deren Heilung auf verschiedenen Grundlagen erfolgt. Für die Diagnose der Hyperacidität ist die Alkalescenz und der Mangel von Chloriden im Urin charakteristisch. In der Therapie weicht Verf. nicht von der bei uns üblichen ab.

W. Croner (Berlin).

---

11. **G. Sée.** Formen und Diagnose des Ulcus ventriculi.

(Internationale klin. Rundschau 1893. No. 45, 46, 48, 49.)

Nach einer kurzen Einleitung, welche den Versuch einer Klassifikation der Krankheiten des Magens enthält, bespricht S. die anatomische Pathogenese des Ulcus ventriculi. Als einziges prodromales Symptom des Ulcus erkennt S. die Hyperchlorhydrie an. Vom Ulcus ventriculi nimmt er 2 Hauptformen an: das blutende Ulcus und das einfache peptische Ulcus, bespricht die Symptome, Diagnose dieser beiden Formen, insbesondere die Differentialdiagnose erfährt eine eingehende Besprechung. **Seifert** (Würzburg).

---

12. **Th. Dunin.** Über die Resultate der Gastroenterostomie bei narbiger Verengerung des Pylorus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 3 u. 4.)

D. berichtet zunächst ausführlich über 4 selbst beobachtete Fälle von narbiger Pylorusverengerung, bei welchen von den Kollegen Ciechomski und Krajewski die Operation ausgeführt wurde. 1 Fall verlief letal durch eine anschließende Enteritis purulenta. Die anderen 3 Pat. genasen vollständig und dauernd. Die Zunahme an Körpergewicht betrug 22, 20 und 15 Pfund.

D. hat bei diesen Pat. die Funktionen des Magens vor und nach der Operation sorgfältig untersucht und eine erhebliche Besserung bis zur fast völligen Wiederherstellung des normalen Verhaltens gefunden. Der kolossal erweiterte Magen kehrte nach der Operation allmählich zu seinem normalen Umfange zurück; die Quantität der nüchtern entnommenen Flüssigkeit, welche vor der Operation 200 bis 300 ccm betragen hatte, verminderte sich allmählich bis auf 25 bis 50 ccm. Auch die Werthe der Gesammtacidität verringerten sich und die abnormen Fermentationen verschwanden. Kein einziges Mal wurde in dem Mageninhalte nach der Operation Galle vorgefunden. Bei der Auftreibung durch CO_2 ging das Gas nicht augenblicklich in den Darm über; man muss also annehmen, dass die künstliche Öffnung bis zu einem gewissen Grade die Rolle des wirklichen Pförtners übernommen hatte.

Ähnliche Resultate auffallender Besserung des Chemismus nach Gastroenterostomie sind schon von anderen Forschern vereinzelt beobachtet worden (Rosenheim, Kaensche).

D. giebt weiterhin eine Zusammenstellung aller bisher bekannten Magenoperationen wegen Magengeschwür. Unter 22 Fällen von Pylorusresektion genasen 15, unter 18 Fällen von Gastroenterostomie genasen 12, unter 16 Fällen von Pyloroplastik nach Heincke-Mikulicz genasen 12. Im Ganzen sind D. 63 Fälle von Magenoperationen wegen Ulcus bekannt geworden mit im Ganzen 43 Genesungen (68,2%).

Danach ist kein Zweifel, dass die narbige Pylorusverengerung eine Indikation zur Operation abgiebt. Welche Operationsart den Vorzug verdient, darüber lässt sich heute noch streiten. Die Möglichkeit, dass die Verengerung des Pförtners keine organische ist, sondern durch reflektorischen Krampf ausgelöst wird, bildet keine Kontraindikation; denn einmal ist diese spastische Verengerung von denselben schädlichen Folgen für den Organismus begleitet, wie die organische Stenose, und zweitens ist sie selten, wie daraus hervorgeht, dass sie bisher nicht ein einziges Mal bei der Operation gefunden wurde. D. glaubt ferner, dass auch wiederholte heftige Magenblutungen ohne Pylorusverengerung event. zur Gastroenterostomie geeignet sind, obwohl 2 Fälle (Mikulicz, Billroth) bekannt sind, wo die Operation (allerdings zum Zwecke der Kauterisation) keinen Erfolg brachte. Es ist aber Thatsache, dass durch die Gastroenterostomie die Magenfunktionen sich bedeutend bessern und damit auch die Ursachen, welche zur Geschwürsbildung führen, allmählich beseitigt werden können. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

13. **Leube.** Zur Lehre von der Wanderleber.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

L. bespricht die Bedingungen, welche zur Entstehung der Wanderleber führen, und giebt die Krankengeschichte eines einschlägigen Falles, in welchem die während des Lebens konstatirten La-

gerungsverhältnisse der Leber post mortem genau analysirt werden konnten. Die Senkung kam hier zunächst zu Stande durch Vergrößerung des Organs in Folge von cyanotischer Induration, Entwicklung eines Hängebauches durch starken Ascites und bedeutender Dehnung des Ligamentum coronarium und suspensorium — Verhältnisse, die sich schon intra vitam nachweisen ließen, da nach der Punktion die von der Leber verlassenen Stellen durch Flüssigkeit eingenommen wurden. Dazu kam noch als weiterer Umstand die Lockerung der Verbindung der Leber mit der Cava inferior an der Wirbelsäule, hervorgerufen durch das Bestehen einer Insufficienz der Tricuspidalis, da in Folge dieses Herzfehlers das venöse Blut von dem hypertrophirten rechten Ventrikel lange Zeit hindurch mit großer Kraft in die Cava inferior getrieben wurde. **Markwald** (Gießen).

---

14. **Goluboff.** Über biliäre Lebercirrhose.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1893. No. 29.)

G. berichtet zunächst ausführlich über einen von ihm beobachteten Fall von biliärer Cirrhose, bespricht die Differentialdiagnose, die Therapie, den Verlauf und den makroskopischen und mikroskopischen Sektionsbefund. Auf Grund desselben wendet er sich dann gegen einige Punkte der Hanot'schen Beschreibung dieser Krankheit, deren Bedeutung er im Übrigen voll anerkennt. Es ist nicht richtig, dass die Leber unter allen Umständen bis zum Tode enorm groß bleibt. In des Verf.s und in Jaccoud's Falle war eine Verkleinerung nachweisbar. Wenn Hanot für die Hauptursachen des gewöhnlich nicht beträchtlichen Ascites die Perihepatitis und die eventuell hinzukommende Peritonitis ansieht, so hält G. auf Grund seines mikroskopischen Befundes daran fest, dass die Anfangs ausschließlich um die Gallengänge herum auftretende Bindegewebswucherung später auch auf die Umgebung der Pfortaderzweige übergreifen könne und dadurch Stauungserscheinungen hervorrufe. Die Perihepatitis ist durchaus kein charakteristisches Merkmal dieser Form; die Exacerbationen der Krankheit, welche man gewöhnlich auf Exacerbationen der Perihepatitis zurückführt, können auch von Exacerbationen der Angiocholitis, welche das primäre Leiden bildet, abhängen. Mit Hanot ist er darin einverstanden, dass die Neubildung von Gallenkanälen kein regelmäßiger Befund bei der biliären Cirrhose ist und auch bei den anderen Formen vorkommt.

Was die Ätiologie der Krankheit betrifft, so liegt gar kein Grund vor, den Alkohol für dieselbe verantwortlich zu machen; schon die Seltenheit der Krankheit spricht dagegen. Auf 2 Wegen kann das organisirte oder nicht organisirte Gift zu den Gallengängen gelangen: vom Blute aus oder durch einen »aufsteigenden« Entzündungsprocess vom Darme aus. Wir kennen sowohl Gifte, welche speciell auf die Gallengänge wirken (Toluylendiamin, Phosphor), wie Mikroorganismen, welche speciell befähigt sind, Cholangitis hervorzurufen (Bacterium

coli commune nach Naunyn). Dass ferner ein aufsteigender Entzündungsprocess schließlich eine diffuse, chronische Organentzündung hervorrufen kann, ist nach unseren Kenntnissen von den Nierenkrankheiten nicht weiter zu bezweifeln.

Einen Zusammenhang der biliären Cirrhose mit Gallensteinen, den Hanot abweist, hält G. für häufig. Die Steinbildung ist die gewöhnliche Ursache der Entzündung der Gallengänge.

Therapeutisch ist das Kalomel sicher von günstiger Wirkung.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

15. **Charrin** et **Veillon.** Cirrhose atrophique améliorée; infection secondaire, Péritonite pneumocoque sans pneumonie. Substitution apparente du bacterium coli au pneumocoque au moment de la mort.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 39.)

Die ausführliche Überschrift giebt im Wesentlichen bereits an, worum es sich handelt. Ein Kranker mit Laennec'scher Cirrhose, der sich auf dem Wege der Besserung befand, starb an einer interkurrenten akuten Peritonitis. Der unmittelbar nach dem Tode untersuchte Peritonealeiter enthielt nur virulente Pneumokokken. Bei der 26 Stunden später ausgeführten Autopsie enthält der Eiter zahllose Exemplare von Bacterium coli, welche die Pneumokokken gänzlich verdeckten. Dies mahnt zur Vorsicht bei den aus bakteriologischen Untersuchungen an todtem Material gezogenen Schlüssen.

M. Cohn (Berlin).

---

16. **L. Sestini.** Contributo clinico al rapporto fra una forma di cirrosi epatica e peritonite tubercolare.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 19.)

S. theilt den Fall einer 72jährigen, nicht hereditär belasteten Frau mit, welche unter den Symptomen von schweren Gallensteinkoliken, Ikterus, Ascites zu Grunde ging, und bei welcher die Sektion neben Steinen in der Gallenblase und im Ductus choledochus Lebercirrhose und tuberkulöse Peritonitis ergab.

A. Freudenberg (Berlin).

---

17. **Hale White.** The cause and prognosis of ascites due to alcoholic cirrhosis of the liver, to perihepatitis and to chronic peritonitis.

(Guy's hospital reports 1893. p. 1—42.)

In ausführlicher Weise theilt W. 34 Fälle von Ascites mit, deren tödlicher Ausgang mit nachfolgender Sektion im Verein mit dem klinischen Bilde zu dem Resultate führen, dass in allen Fällen von reiner Lebercirrhosis das Auftreten von Bauchwassersucht das nahe Ende bedeutet. Das ist so sicher für ihn bewiesen, dass in

allen Fällen von Ascites mit der Diagnosis Lebercirrhosis, in welcher der Kranke lange genug am Leben bleibt, bis eine neue Wasseransammlung die zweite Punktion nothwendig macht, entweder die Diagnosis unrichtig ist, oder dass andere Ursachen für den Ascites nebenbei in Frage kommen; fast ausschließlich handelt es sich hierbei um chronische Peritonitis mit Perihepatitis, welch letztere als ein Theil der chronischen Bauchfellentzündung aufzufassen ist. Die Lebercirrhosis verläuft häufig latent, die Hauptgefahr bleibt aber stets die Thatsache, dass solche Pat. mehr oder weniger plötzlich von den Folgen der Cirrhosis überfallen werden und rasch zu Grunde gehen; diese Folgen sind allgemeine Schwäche, Ascites, Ödem der Füße, Schläfrigkeit und Koma. W. führt weiterhin noch aus, dass der Ascites und das Ödem der Unterschenkel oftmals nicht durch die Schrumpfleber auf mechanische Weise zu Stande komme, wie man in der Regel annimmt, sondern dass hier tiefere, uns noch unbekannte Ursachen vorliegen müssten; wir finden die hochgradigsten Formen von Lebercirrhosis bei Sektionen und keinen Tropfen Ascites oder Ödem, in anderen Fällen tritt plötzlich ein hochgradiger Ascites ein, ohne dass die Leber sehr verändert ist, und vor Allem das Pfortadersystem belastet ist. Eine Heilung der Lebercirrhosis ist unmöglich.

Prior (Köln).

---

18. **G. Lion.** Note sur un cas d'ascite laiteuse non chyleuse.

(Arch. de méd. expérim. T. V. No. 5.)

L. macht auf den Unterschied aufmerksam, der zwischen chylösem und albuminösem Ascites besteht; nur dort handelt es sich um eine Fettemulsion, hier um eine fein suspendirte albuminöse Substanz, die dem Kaseïn nahe verwandt ist. Verf. beschreibt sie des Genaueren nach ihren mikroskopischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften; er gewann sie bei einer 57jährigen Frau mit Ovarialkrebs und Peritonealcarcinose. Die beiden ersten Punktionen ihres Hydrops ascites ergaben ein klares helles Fluidum, mit 5 weiteren wurden über $1^1/_2$ Monat 33,7 Liter einer milchigen Flüssigkeit entleert, die gleich durch den mikroskopischen Nachweis fehlender Fettkügelchen sich als nicht chylös erwies. Nach der Sektion wurde das Vorhandensein einer albuminösen, nicht fettigen Degeneration der neoplastischen Gebilde mikroskopisch festgestellt. Dass nun die Ascitesflüssigkeit zuerst klar war, erklärt sich entweder durch späten Eintritt dieser Rückbildungsvorgänge oder damit, dass die bereits früher im Exsudat vorhanden gewesene Substanz erst bei genügender Menge und Koncentration zu dem charakteristischen Aussehen desselben führte.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **H. W. Beffmann.** A case of so-called pseudo-myxoma peritonei with observations of the formation of hyalin.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Nach Entfernung eines Ovarialtumors bei einer 65jährigen Frau zeigte sich die ganze Abdominalhöhle mit gelatinösen Massen erfüllt, welche die gesammten Eingeweide bedeckten und bei der Sektion als Myxoma peritonei festgestellt wurden. Die mikroskopische Untersuchung desselben ergab, dass es seinen Ursprung zum Theil in dem Fibrinsafte, der sich allmählich, seinen fibrillären Charakter mehr und mehr verlierend, in hyalines Gewebe umgewandelt, hatte. Dies Verhalten konnte jedoch nicht für die gesammte Menge des vorhandenen Hyalins in allen Theilen nachgewiesen werden, und zudem erschien der Gehalt an Fibrin zu gering, um eine so gewaltige Masse hyaliner Substanz produciren zu können. Als eine weitere Quelle für die Entstehung derselben waren vielmehr die rothen Blutkörperchen anzusehen, die, nach den Rändern zu mehr und mehr verwaschen, schließlich ganz in dem hyalinen Gewebe aufgingen — eine Beobachtung, die mehrfach schon von anderer Seite gemacht worden ist. Die primäre Cyste war für eine genauere Untersuchung nicht aufbewahrt worden, Verf. ist aber der Ansicht, dass der Ursprung derselben ebenfalls auf eine Degeneration der Blutkörperchen zurückgeführt werden könnte. **Markwald** (Gießen).

---

20. **G. Singer.** Über den sichtbaren Ausdruck und die Bekämpfung der gesteigerten Darmfäulnis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 3.)

Verf. hat gefunden, dass bei gewissen Dermatosen die Zeichen einer gesteigerten Darmfäulnis mit einer großen Regelmäßigkeit auftreten und mit dem spontanen Ablauf der Hautaffektion wieder zurückgehen, während umgekehrt Maßnahmen zur Bekämpfung der Darmstörung einen nicht zu verkennenden heilenden Einfluss auf die Hauterkrankung ausüben.

Ausgegangen ist Verf. von der Urticaria, die ja oft mit Störungen im Digestionstractus vergesellschaftet ist. Er hat zunächst bei akuten und chronischen Fällen von Urticaria die Magenfunktionen geprüft. In einigen fanden sich auch gewisse Abnormitäten des Chemismus des Magensaftes (Mangel oder verminderte Salzsäure), im Ganzen ergaben sich jedoch normale Verhältnisse.

Konstant fand sich dagegen bei der idiopathischen Nesselsucht gesteigerter Indikangehalt im Urin und gesteigerte Ausscheidung aromatischer Oxysäuren, als Ausdruck einer Vermehrung der normalen Darmfäulnis. Um für die Intensität dieser Fäulnisprocesse im Darm einen exakten Maßstab zu gewinnen hat S. dann quantitative Bestimmungen der Ätherschwefelsäuren vorgenommen, und konnte er eine entschiedene absolute und eine wesentliche relative Vermehrung dieser Säuren konstatiren.

Dieselben Verhältnisse fanden sich bei gewissen Formen der Acne vulgaris und in eklatanter Weise bei Pruritus senilis. Parallel mit der Besserung der Hautsymptome verminderte sich der abundante Indikangehalt in merklicher Weise. Therapeutisch wurde auf Grund dieser Beobachtungen ein Darmantisepticum und zwar Menthol verabfolgt. Als beste Darreichungsart werden Gelatinekapseln mit je 0,1 Menthol auf 0,25—0,5 Ol. amygdal. oder Ol. olivarum empfohlen; davon werden 6—8 Kapseln durchschnittlich verabfolgt. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Daneben ist passende Diät anzuordnen. **Leubuscher** (Jena).

Sitzungsberichte.

21. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Bernheim (Paris). Traitement de la tuberculose par le sérum immunisé.

Man kann für eine bestimmte Zeitdauer Thiere gegen Tuberkulose immun machen. Um diese künstliche Immunität zu erlangen, verfährt B. nach dem Princip von Kitasato und Behring. Frische Kulturen von Koch'schen Bacillen werden $1^1/_2$ Stunde auf 80° C. erhitzt und die löslichen Produkte dieser Kulturen, nachdem sie durch Chamberland-Filter geschickt waren, Thieren eingeimpft im Verhältnis von 1 ccm auf 5 kg Körpergewicht. Mit 5tägigen Zwischenräumen werden diese Einspritzungen 5—6mal erneuert. Junge und schwächliche Thiere können sterben; die Überlebenden erweisen sich gegen Tuberkulose-Impfungen immun, wie gegen Einführung dieser Bacillen in die Verdauungs- und Respirationswege. Von solchen Thieren nimmt B. das Blutserum unter aseptischen Kautelen und theilt dasselbe in kleine Quantitäten von 2—5 ccm. Die Flüssigkeit ist leicht zersetzlich, daher Aseptik sehr wichtig. Die Erfahrung hat auch gezeigt, dass es wichtig ist, das Serum zu entnehmen unmittelbar nach der letzten Impfung, dann ist seine schützende Kraft am größten.

Mit diesem Serum hat B. eine große Anzahl Tuberkulöser behandelt, indem er Anfangs täglich, später alle 2 Tage 1—3 ccm zwischen die Scapulae einspritzte. Diese Impfung war nie schmerzhaft und erwies sich bei den gewöhnlichen antiseptischen Kautelen immer als ungefährlich: sie muss in gewöhnlichen Fällen 3—4 Monate, in schweren Fällen 5—6 Monate fortgesetzt werden. B. behauptet nicht, dass er durch diese Methode jede Phthisis heilt; aber seine Resultate sind sehr ermuthigend. Der günstige Einfluss der Behandlung zeigt sich sehr schnell. Über 300 Tuberkulöse sollen durch sie zur Zeit geheilt sein; ob die Heilung eine definitive, das bleibt abzuwarten. Das Heilserum soll die schädlichen Toxine vernichten; so wirkt es gegen das Fieber und seine Folgen; der Kranke gewinnt an Kraft, seine Leukocyten gewinnen die Oberhand über die Tuberkelbacillen und die Genesung wird eingeleitet. Auch Präventivimpfungen hat B. bei gefährdeten Individuen gemacht; doch kann er bis jetzt noch kein Urtheil abgeben über die Wirksamkeit derselben.

Bernheim. Hérédité et contagion de la tuberculose.

Der Vortr. fand in einer längeren Versuchsreihe, dass, wenn er Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde tuberkulös machte, die Nachkommenschaft dieser

Thiere tuberkulös wurde, wenn sie mit den Eltern zusammenblieb, dagegen nicht erkrankte, wenn sie sofort nach der Geburt entfernt wurde. Die künstliche Tuberkulisirung trächtiger Thiere erwies sich jedes Mal unschädlich für die Nachkommenschaft, wenn die geworfenen Thiere sofort von den Alten entfernt werden. Scheinbare Ausnahmen sind so zu erklären, dass in diesen seltenen Fällen die Placenta schon tuberkulös war. Die meisten Thierärzte glauben heut zu Tage, dass die Tuberkulose bei Neugeborenen eine Ausnahme sei.

3mal hatte B. die seltene Gelegenheit tuberkulöse Frauen von lebenden Zwillingen zu entbinden. Er erreichte es jedes Mal, dass das eine Kind aufgezogen wurde von einer gesunden Amme, welche mit der Mutter zusammen wohnte, das andere Kind wurde aufs Land geschickt. In allen 3 Fällen verfuhr B. so, und in allen 3 Fällen erlagen die ersten Kinder, während die aufs Land Geschickten gesund blieben.

Eine Heredität des Keimes in der Tuberkulose bestreitet B., wie mit ihm viele französische Ärzte: alle Formen der Tuberkulose sind erworben durch Ansteckung.

Wie viele Menschenleben könnten die Ärzte retten, so schließt B., wenn sie sich von der Wahrheit dieser Beobachtung leiten ließen!

Bernheim. Diagnostic précoce de la phthisie.

Bei der Behandlung der Tuberkulose ist das Hauptgewicht auf die frühzeitige Diagnose zu legen. Die Thierärzte, so sagt der Vortr., sind in dem Punkte besser daran: Das Tuberkulin giebt ihnen meist sicheren Aufschluss.

Außer den bisher bekannten Kriterien, dem geringen Fieber, den Lymphdrüsenschwellungen, der Abmagerung etc. empfiehlt B.:

1) Die Überimpfung des Blutes in zweifelhaften Fällen auf Thiere. Wenn auch die Koch'schen Bacillen im Blute nicht nachweisbar sind, so ergiebt eine solche Impfung oft ein positives Resultat.

2) Untersuchung des Urins auf Koch'sche Bacillen sowohl als namentlich in Bezug auf Vermehrung der Phosphate und Abnahme der Urate.

3) Ein häufiges und konstantes Symptom soll Milzschwellung sein.

4) Die Impfung mit immunisirtem Serum ist für die Tuberkulose in zweifelhaften Fällen das, was das Quecksilber für die Syphilis. Die Tuberkulösen sollen sofort mit einer Besserung ihres Zustandes reagiren, während andere Kranken unverändert bleiben.

Lewachew (Kasan). Recherches sur le traitement du typhus exanthématique.

32 Fälle von exanthematischem Typhus behandelte L. mit subkutaner und intravenöser Injektion von Blut und Blutserum, welches von Individuen entnommen war, die von exanthematischem Typhus geheilt waren. Niemals ließ sich ein bestimmter günstiger Einfluss auf den Gang der Krankheit wahrnehmen.

Die Anwendung von Terpentinessenz nach dem Vorgang von Calmette innerlich und äußerlich brachte einmaligen Temperaturabfall bis auf 35°; dann aber erneutes Ansteigen des Fiebers und keine Besserung des Krankheitsverlaufs. L. wurde dann durch den Einfluss, den er bei seinen mikroskopischen Untersuchungen von verdünnten Fuchsinlösungen auf die Infektionsträger der Krankheit gesehen haben will, veranlasst das Fuchsin in Anwendung zu ziehen.

Durch vielfache Untersuchungen (Grandhomme, Bergeron, Hoffmann, Ludwig, Chevallier) ist festgestellt, dass das Fuchsin, wenn arsenfrei, dem Menschen unschädlich ist auch in großen Gaben.

Vortr. begann mit kleinen Gaben von mehrmals täglich 2—3 Centigramm. Der Urin, das Herz und das Nervensystem wurden sorgfältig beobachtet, und nachdem festgestellt war, dass das Mittel gut vertragen wurde, stieg L. bis auf 10 g (!?) pro dosi 6—12mal am Tage. Das Präparat wurde zur Schonung der ersten Verdauungswege in Gelatinekapseln genommen, hinterher Gurgelungen und Eisstückchen; niemals erfolgten unangenehme Erscheinungen.

Die günstige Einwirkung auf den Gang der Krankheit ist unverkennbar; sie lässt sich in allen Fällen durch den Gang der Temperatur schon nach wenigen Tagen demonstriren. Es ist L. unzweifelhaft, dass das Fuchsin den ganzen kranken Organismus durchdringt, dass es im Blute cirkulirend die Mikroparasiten tödtet oder wenigstens ihre Vermehrung hindert, und den Körper befähigt, über die Krankheit Herr zu werden.

Die Eigenschaft des Fuchsin, in hohem Grade mikrobenfeindlich zu sein und zu gleicher Zeit in großen Dosen dem Menschen nicht zu schaden, legt die Anwendung desselben in manchen Infektionskrankheiten nahe.

Lépine (Lyon). Sur l'anasarque par rétention d'urine sans albuminurie.

Trousseau und viele andere französische Ärzte haben aufmerksam gemacht auf die Beziehung, welche besteht zwischen Anasarka und Urinretention. Wie soll man diese Beziehung erklären?

Die Ausdehnung der Blase ist begleitet von einem erhöhten Druck in den Ureteren. In diesem Falle funktioniren die Nieren abnorm, wie man vergleichender Weise beim Hunde studiren kann, indem man den einen Ureter sich normal entleeren lässt, in den andern einen Tubus einführt, dessen Öffnung bis zu einer gewissen Höhe geht. Auf dieser letzteren Seite erleidet die Niere einen gewissen Druck durch die Urinsäule, so weit man ihn zu steigern wünscht. Nun kann man feststellen, dass, wenn der Druck nicht zu hoch ist, die Urate fast eben so gut ausgeschieden werden auf der Seite des erhöhten Druckes, während die Quantität des Urins sich bedeutend vermindert. Dieser Urin enthält nicht nothwendig Eiweiß, selbst wenn die Drucksteigerung 60 cm beträgt und wenn die Urinmenge um das 4—5fache vermindert ist; aber eine Bedingung, welche dem Vortr. wesentlich zu sein scheint, um das Auftreten von Albumin zu vermeiden, ist die, dass der Druck ein gleichmäßiger, kein wechselnder ist. Indem wir diese experimentellen Ergebnisse auf die klinische Beobachtung übertragen, ist zu notiren, dass das Chlornatrium sich gewöhnlich verhält wie die Urinquantität und nicht im festen Verhältnis steht zur Uratausscheidung. Wir müssen also sagen, dass das Fehlen der Urinausscheidung eine Hydrämie herbeiführen wird, und in Folge dessen einen Zustand, der der Herbeiführung eines Anasarka bei einem kachektischen Individuum günstig ist, und dass trotzdem der Urin frei von Eiweiß bleiben kann, wenn keine brüsken Druckvermehrungen in den Ureteren stattfinden. Wenn es zum Rückfluss in den Ureter kommt von Urin, der selbst frei ist von Mikroorganismen, so wird Albumen auftreten können und es treten dann die gewöhnlichen Bedingungen von Albuminurie mit Anasarka ein. Wenn dieser Rückfluss nicht statt hat, wird die Albuminurie fehlen können, selbst wenn der Urin in der Blase ammoniakalisch ist, eine Bedingung indessen, die der Infektion der Niere günstig ist.

Der Rücklauf des Urins wird begünstigt in Fällen von Blasenhypertrophie. So ist auch in der Mehrzahl der Fälle, wo Anasarka ohne Albuminurie durch Urinretention auftrat, Hypertrophie der Blase nicht angegeben. In einem Falle, den L. kürzlich persönlich beobachtete, bestand Anasarka ohne Albumen. Das Anasarka war gewichen einige Tage nach regelmäßigem Katheterismus. Der Tod des Kranken erfolgte an einer interkurrenten Affektion und die Sektion zeigte vollständige Integrität beider Nieren, auch keine Blasenhypertrophie.

Mordhorst (Wiesbaden). Über die bei Behandlung der Gicht und der harnsauren Konkremente in Betracht kommenden Mittel und ihre Wirkungsweise.

Der Vortr. kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Die Alkalescenz des Blutes in den Gewebssäften Gichtkranker ist niedriger, die Acidität des Urins höher als in der Norm.

2) Die geringe Alkalescenz der Gewebssäfte ist die Ursache einer mangelhaften O-Aufnahme, also einer mangelhaften Zersetzung, unter andern auch der gebildeten Harnsäure.

3) Die Folge davon ist eine vermehrte Ansammlung von Harnsäure in den Gewebssäften.

4) Je alkalischer eine Flüssigkeit ist, desto größer ist ihr Lösungsvermögen für Harnsäure.

5) Die Indicatio causalis erfordert desshalb eine vermehrte Zufuhr von Alkalien und eine vermehrte Ausscheidung von harnsauren Salzen.

6) Letzteres geschieht durch reichliche Schweißbildung, weil der Schweiß viele saure Salze enthält.

7) Ersteres geschieht durch reichliche Pflanzennahrung und durch den reichlichen und langen Gebrauch von stark alkalisch- [muriatischen Mineralwässern, die jedoch möglichst wenig Kalksalze, dagegen viel Natr. bicarbonicum und Chlornatrium enthalten müssen.

8) Von allen bis jetzt bekannten Mineralwässern entspricht das Wiesbadener Gichtwasser am besten dieser Forderung.

9) Eine erhöhte Schweißbildung wird durch heiße Bäder, Muskelarbeit und warme Kleidung erzielt.

Schreiber (Wien). Die verschiedenen Formen der Ischias.

Bei der Diagnose einer idiopathischen Ischias kann man nicht vorsichtig genug sein. Vortr. erinnert an die Beckenexsudate bei Frauen, an Exostosen, an Lues, an Obstipation etc. als ursächliches Moment. Schwieriger noch ist die Diagnose, wenn es sich um das erste Symptom einer beginnenden Tabes handelt und alle andern Erscheinungen noch fehlen. Ein dankbarer Gegenstand der Behandlung und zwar der mechanischen Therapie sollen nach dem Autor die verzweifelten Fälle von inveterirten rheumatischen Processen sein. Er erläutert einen derartigen Fall, der nach jahrelangen vergeblichen Heilversuchen, nachdem er bereits zur Skoliose geführt hatte, ihm zugeschickt wurde. Der Fall sei ihm selbst im Anfang dunkel gewesen, bis er an der inneren Seite des Oberschenkels in der Nähe des Beckens die Ursprünge der Muskeln, namentlich des Gracilis und des Pectineus wie harte Stränge gefühlt habe, die die Beugung des Schenkels verhindert hätten. Derartige schwere langdauernde rheumatische Processe werden nicht durch Massage, nicht durch Hydrotherapie und Elektricität geheilt, sondern nur durch eine rationell geleitete mechanische Kur, die geeignet ist, alle diese einzelnen Muskeln, die zum Theil bandartig entartet sind, einer Thätigkeit allmählich wieder zuzuführen.

Jendrássik (Budapest). Über die allgemeine Lokalisation der Reflexe.

Die klinische Neurologie hat die Lokalisation aller Reflexe einfach so angenommen, als sie sie die Physiologie lehrte. Wenn man aber die pathologischen Beobachtungen mit den Angaben der Physiologie vergleicht, so findet man solche Widersprüche, welche mit der Annahme einer gleichen Lokalisation nicht vereinbar sind. J. theilt die Reflexe der Menschen auf Grund sowohl ihrer physiologischen Erscheinungsweise als ihrer Veränderung in pathologischen Verhältnissen in drei Klassen.

Die 1. Klasse enthält die sogenannten tiefen Reflexe (Sehnen-, Periost, etc. -phänomene), ihr Weg führt einfach quer durch das Rückenmark, ihre Hauptcharaktere sind, dass sie, ohne besondere Empfindung zu erregen, von wenig sensiblen Körperstellen ausgelöst werden können, die resultirende Bewegung ist in direktem Verhältnis zur Stärke des auslösenden Reizes. Die Reflexe sind an uns selbst eben so auslösbar, wie an anderen, die Latenzperiode des Reflexes ist am kürzesten, bei Gehirnlähmungen sind sie erhöht etc. — In pathologischen Fällen (Durchtrennung des Rückenmarkes) können pathologische spinale Reflexe zur Geltung kommen, d. s. die Beugereflexe und das Pseudokniephänomen. Endlich sind die vasomotorischen Reflexe, der Pupillarreflex zu diesen primären Reflexformen zu rechnen.

Die 2. Klasse, in welche besonders die Hautreflexe und ähnliche Erscheinungen gehören, geht durch einen Reflexbogen, welcher im Gehirn und zwar im Vorderhirn den Reiz von centripetalen Wegen auf centrifugale übermittelt. Die Hauptcharaktere sind: dass diese Reflexe von gut empfindenden Hautstellen ausgelöst werden, wobei gewöhnlich ein specifisches Gefühl (Kitzel, Schmerz) ent-

steht, ferner sind schwächere Reize oft wirksamer als stärkere, an uns selbst gelingen sie viel schwerer, ihre Latenzzeit ist gleich der Reaktionszeit, etc.

Endlich in die 3. Klasse werden die specielle Centren habenden Reflexe (Niesen, Brechen, Husten, etc.) gereiht, die betreffenden Centren befinden sich im Rückenmarke und in den gleichwerthigen Theilen der Oblongata, unter normalen Verhältnissen wird aber die Funktion dieser Centren vom Gehirn her in Bewegung gesetzt. Besondere Kennzeichen der Reflexe dieser Art sind, dass der Reiz ein längerer sein muss, dass während der Dauer desselben ein sich steigerndes Gefühl entsteht, welches am Höhepunkt die Funktion des unteren Centrums auslöst.

(Fortsetzung folgt.)

---

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 16. April 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer; Herr Jastrowitz.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) berichtet über Versuche, die er in Gemeinschaft mit Lilienfeld angestellt hat, um das Wesen der natürlichen Immunität gegen Cholera asiatica dem Verständnis näher zu bringen. Die Immunität, die manche Menschen nachgewiesenermaßen gegen Cholera asiatica besitzen, ist man eine Zeit lang bestrebt gewesen, auf die baktericide Kraft der Salzsäure des Magens zu beziehen. Indessen stehen dieser Anschauung doch sehr gewichtige Gründe entgegen; einmal wird der Magensaft nicht kontinuirlich, sondern nur auf der Höhe der Verdauung abgesondert, und ferner ist es absolut sichergestellt, dass virulente Cholerabacillen den menschlichen Darm passiren können, ohne eine Erkrankung hervorzurufen. So hat man bei der jüngsten Epidemie in festen und diarrhoischen Stuhlgängen von Leuten, die sonst keine Erscheinungen von Cholera dargeboten hatten, zu öfteren Malen massenhafte Kommabacillen nachweisen können. In noch höherem Grade als Menschen sind einzelne Thierspecies gegen die Krankheit immun. Beispielsweise gelingt es nur nach gehöriger Abstumpfung der Magensäure und erst bei Einführung einer beträchtlichen Quantität von Bacillen, Meerschweinchen zu tödten; dessgleichen erweisen sich Hunde sehr widerstandskräftig gegen die Infektion, und Kaninchen vertragen die Inkorporirung selbst maximaler Dosen ohne jeglichen Schaden. Sehr ins Gewicht fällt ferner der Umstand, dass bei direkter Einbringung der Vibrionen ins Gefäßsystem keine Infektion statthat und niemals Bacillen im Darm erscheinen. Wenn auch die baktericide Kraft des Blutserums hier eine gewisse Rolle spielen mag, so müssen zweifellos doch noch andere Schutzvorrichtungen im Organismus thätig sein, um die Bacilleninvasion zu paralysiren und siegreich zu überwinden. Erwägt man nun, dass bei ausgesprochener Choleraerkrankung regelmäßig das Darmepithel die schwersten Läsionen zeigt, so wird man unwillkürlich dem Gedanken Raum geben, dass möglicherweise das lebende Darmepithel diese supponirte Schutzbarrière darstelle, eine Vermuthung, welche K. durch sehr gewichtige Gründe zu stützen vermag.

Er bediente sich zum Studium des Darmepithels der von Ehrlich inaugurirten farbenanalytischen Methode. Bekanntlich besitzt das Ehrlich'sche Farbengemisch die Eigenthümlichkeit, die Kerne von Leukocyten grün und ihr Protoplasma roth zu färben; diese elektive Tinktion beruht chemisch darauf, dass die saure Substanz des Kernes das basische Grün anzieht, während das basische Protoplasma den sauren Farbstoff bindet. Überall also, wo das Gewebe mit Methylgrün imbibirt erscheint, ist man berechtigt, auf eine saure Beschaffenheit des Gewebes zu schließen; das Vorhandensein des rothen Farbentones dagegen deutet mit voller Sicherheit auf alkalische Eigenschaften. Überträgt man dieses Princip auf das Darmepithel, so beweist bei Applikation der Triacidlösung die jetzt eintretende Grünfärbung der Kerne das Vorhandensein von sauren Kernsubstanzen, während die Rothfärbung einer schmalen Randzone die alkalische Beschaffenheit des Protoplasmas anzeigt. Es ist K. nun gelungen, den sauren Körper zu iso-

liren und seine chemische Konstitution zu erschließen; er enthält 42% C, 13% N, 7% H, 4,9% Ph und S in noch nicht bestimmter Quantität; seine Konstitution ähnelt demnach außerordentlich der des Nucleins.

Es erscheint K. im höchsten Grade bemerkenswerth, dass in den alkalischen Darmzellen, in den Zellen, durch welche ein alkalisches Sekret hindurchtritt, ein saurer Körper — er nennt ihn »Darmnuclein« — enthalten ist. Von ganz besonderer Bedeutung ist diese Thatsache für das Wesen der Choleraimmunität; denn Säure vernichtet die Erreger der Cholera. Nun ist ja allerdings die Säure nicht frei und kann die Bacillen selbst nicht erreichen, indessen könnte man sich ihre Einwirkung vielleicht so vorstellen, dass die von den Bakterien producirten Giftstoffe bei ihrer Passage durch das Darmepithel von dem sauren Darmnuclein unschädlich gemacht werden.

Die Wirksamkeit der Säure auf Bacillen hat K. experimentell festgestellt. Selbst in den neutralen Lösungen der Säure starben vollgiftige Kulturen innerhalb 24 Stunden ab; mit den gleichen neutralen Lösungen wurden auch Thiere gegen sonst tödliche Dosen des Giftes gefestigt.

2) Herr Lazarus (vor der Tagesordnung) referirt die Krankengeschichte eines Pat., der seit 2 Jahren an starken asthmatischen Anfällen litt, die nach der Operation einiger Nasenpolypen eine geringe aber passagère Besserung erfuhren. Seit dem Januar d. J. bestand kontinuirlich hochgradigste Dyspnoe; daneben wurde eine linksseitige Rekurrenslähmung und eine links oben neben dem Sternum nachweisbare Dämpfung konstatirt, Erscheinungen, welche im Verein mit einer anamnestisch sichergestellten Lues die Diagnose einer durch geschwollene Lymphdrüsen bedingten Bronchostenose gerechtfertigt erscheinen ließen. Eine antisyphilitische Kur blieb ohne Erfolg, dessgleichen die Darreichung von Arsen. Als die Athemnoth aufs höchste gestiegen war, wurde die Tracheotomie vorgenommen, die dem Pat. indess keine wesentliche Erleichterung verschaffte; bald darauf kam er zum Exitus. Die Obduktion deckte als die Ursache der Bronchostenose ein faustgroßes, thrombosirtes Aneurysma aortae auf, welches den linken Bronchus säbelscheidenartig komprimirte und den Körper des 2. und 3. Brustwirbels bereits arrodirt hatte.

3) Herr Lohnstein: Über die neueren Methoden der Urethroskopie.

Die Urethroskopie hat mit dem schnellen Aufschwung, den die Cystoskopie vermöge der bahnbrechenden Methoden von Nitze genommen hat, nicht gleichen Schritt halten können. Viele Autoren verhalten sich gegen die Endoskopie der Harnröhre ganz ablehnend, andere stehen ihr kühl gegenüber, und wieder andere geriren sich als ihre begeisterten Anhänger. Die Ursache dieses differenten Verhaltens mag zum Theil in der Unvollkommenheit der Methoden begründet sein, zum anderen Theil beruht sie aber darauf, dass das zur Beleuchtung dienende Instrument in das krankhaft afficirte Organ selbst eingeführt werden muss, ein Übelstand, der bei den verwandten Methoden der Laryngo- und Ophthalmoskopie glücklich vermieden wird.

Die Methoden der Urethroskopie sondern sich in 2 Gruppen; die eine arbeitet mit reflektirtem, die andere mit direktem Licht. Als Lichtquelle dient im letzteren Falle ein glühend gemachter Platindraht, der von einer schützenden Kühlvorrichtung umschlossen ist. Der theoretischen Betrachtung nach ist die indirekte Beleuchtung der direkten durchaus vorzuziehen. Einmal ist bei direktem Licht die Intensität der Beleuchtung eine sehr ungleichmäßige; die Lichtstärke im Centrum ist 8mal der der peripheren Theile überlegen. Ferner wird die Lichtintensität noch dadurch in hohem Grade beeinträchtigt, dass die Gewebe für Licht in gewissem Grade durchlässig sind; wenn die Harnröhrenwandungen aus nächster Nähe beleuchtet werden, so wird nur ein Theil der Strahlen reflektirt, ein anderer Theil aber vom Gewebe verschluckt; sinkt aber die Leuchtkraft unter einen gewissen Schwellenwerth, so sind wir für sie nicht mehr perceptionsfähig.

Die Praxis bestätigt das theoretische Raisonnement vollkommen. L. hat, um die Streitfrage praktisch vorurtheilsfrei zu lösen, einen Apparat konstruirt, welcher

durch eine geeignete Vorrichtung gestattet, unmittelbar hinter einander ein und dieselbe Stelle mit direktem und indirektem Licht zu beobachten. Der erste Eindruck allerdings ist bei direkter Beleuchtung vielleicht bestechender; die succulente Schleimhaut erscheint satter und röther als bei indirekter Beleuchtung; indessen die diagnostisch wichtigen Reflexe werden in der Regel ganz überstrahlt; und die das Schleimhautniveau überragenden Exkrescenzen erscheinen verschwommen und undeutlich. Am besten hat sich ihm der Casper'sche Apparat bewährt.

Gleich wie an optischer Wirksamkeit, so übertrifft die indirekte Methode die direkte auch an Leistungsfähigkeit und technischer Vollkommenheit. Da die Kühlvorrichtung hier unnöthig ist, kommt man mit relativ dünnen Tuben zum Ziel; ferner läuft man nicht wie bei der direkten Beleuchtung Gefahr, durch einen unglücklichen Zufall die Harnröhre zu verbrennen; endlich lässt sich die Reinigung der Urethra bei Licht und unter Kontrolle der Lampe bewerkstelligen. Aus allen den angeführten Gründen glaubt L. vollauf berechtigt zu sein, der mit reflektirtem Licht arbeitenden Methode vor der direkten den Vorzug zu geben.

Freyhan (Berlin).

---

23. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 17. April 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Zarniko stellt einen Fall von Tuberkulose des Rachens vor. Die Pat., welche erblich nicht belastet ist, hatte vor 2 Monaten bei Beginn der Beobachtung ein längliches ausgebreitetes Geschwür hinter der rechten Tonsille; der weiche Gaumen war geröthet, aber nicht infiltrirt. Die Epiglottis und die rechte aryepiglottische Falte waren ebenfalls geröthet und infiltrirt. Über den Lungen nur verschärftes Exspirium und abgekürzter Schall auf den Spitzen. Vortr. gab, obwohl die Pat. jede Infektion leugnete, versuchsweise Jka, welches aber nur eine bedeutende Verschlimmerung des bestehenden Larynxödems verursachte. In den verflossenen 2 Monaten hat der Process erhebliche Fortschritte gemacht. Jetzt ist der ganze weiche Gaumen rechts und das Zäpfchen ulcerirt, eben so ist Epiglottis, rechte aryepiglottische Falte und rechtes Stimmband geschwürig zerfallen. Die rechten Angulardrüsen sind geschwollen und schmerzhaft.

Herr Nonne giebt zunächst eine Übersicht über die Geschichte der Beobachtung der Thomsen'schen Krankheit, weist auf die nähere Fixirung des Krankheitsbildes durch Erb, so wie auf die Beobachtungen hin, welche zeigten, dass die Symptome intermittirend auftreten können (Hansemann, Martius, Seiferth) und dass auch die von cerebralen Nerven versorgten Muskeln, z. B. Zungen-, Gesichts-, Kau- und Augenmuskeln befallen sein können. Der Vortr. beobachtete hier in Hamburg den vorgestellten 8jährigen Knaben, in dessen Familie keine ähnlichen Erkrankungen, wohl aber sonstige nervöse Leiden vorkamen. Der Knabe hat eine herkulische Muskulatur und führt alle Bewegungen in der für Morb. Thomsen charakteristischen, langsamen, steifen Weise aus. Auch die Augen werden nach allen Richtungen langsam, zögernd und nicht ad maximum bewegt. Bei dem Pat. tritt bisweilen der tonische Zustand der Muskulatur in akuten Anfällen auf. Dass es sich um echte Thomsen'sche Krankheit handelt, ergiebt sich aus der vorhandenen typischen elektrischen myotonischen Reaktion. Weiterhin hat Vortr. ein Stückchen aus dem Deltoideus excidirt und untersucht, in dem sich eine starke Vergrößerung und Abrundung der Fibrillen, eine sehr reichliche Kernvermehrung, so wie leichte Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes fand. Der Vortr. demonstrirt mittels Projektionsapparat und Diapositiven die gefundenen typischen Bilder und im Gegensatz dazu Muskeln eines 6jährigen Knaben und eines erwachsenen Mannes.

Sodann berichtet der Vortr. über einen von ihm 2 Jahre lang beobachteten und anatomisch untersuchten Fall von amyotrophischer Lateralsklerose.

Während früher die Degeneration bei dieser Erkrankung nur bis zu den bulbären Kernen beobachtet war, wiesen Cramer und Oppenheim u. A. vor zwei Jahren nach, dass auch die Pedunculi cerebri erkrankt waren. Charcot und Marie fanden dann auch Ganglienzellen in der Hirnrinde degenerirt, während sie die Fasern frei sahen, und Joffroy und Achard fanden auch Verfettung der Gefäßwände.

Der Pat. des Vortr., ein 32jähriger Mann, war 2 Jahre krank und zeigte klinisch das exquisite Bild der amyotrophischen Lateralsklerose, Atrophie der Muskeln der oberen Extremitäten, spastische Lähmungen der unteren, und zunehmende bulbäre Erscheinungen. Bei der anatomischen Untersuchung war der Befund im Rückenmark typisch. Außerdem wurde aber die Hirnrinde mit der von Kaes modificirten Weigert-Wolters-Pal'schen Färbung untersucht. Und hier zeigte sich, dass der sonst bei 32jährigen Männern vorhandene Baillerger'sche Streifen so wie die 2. und 3. Meynert'sche Schicht nahezu völlig fehlten. Ferner waren auch die markhaltigen Fasern der Zonula und die Projektionsfasern erheblich degenerirt. An den peripheren Nervenstämmen entsprachen die vorhandenen Degenerationen in ihrer Intensität nicht den Veränderungen im Rückenmark. Der Vortr. hält im Hinblick auf die schwere Betheiligung der Associationsfasern an der Degeneration die Erkrankung der Hirnrinde für primär. Die betreffenden Präparate von Hirnrinde, Rückenmark, Nerven und den atrophischen Muskeln werden ebenfalls mit dem Projektionsapparat demonstrirt.

Herr Kaes schildert zunächst in Kurzem an der Hand einer schematischen Zeichnung die Art der Anordnung und des Verlaufes der Associationsfasern in den einzelnen Schichten der Großhirnrinde, er theilt alsdann einige neuere Beobachtungen mit, von denen die wichtigste ist, dass es ihm am Gehirn eines 42-jährigen gelang, in besonders entwickelten Gegenden (Centralwindung, Hinterhaupt) eine sekundäre Schichtung dicker, langer Fasern im Baillerger resp. Gennari zu finden, die einerseits mit den Bechterew'schen Fasern, andererseits mit den dicken Fasern der äußeren Meynert'schen Association in engster Verbindung steht, so dass eine nahezu über die ganze Rindenbreite sich erstreckende Anlage von gleichmäßig parallelen, gehäuften, dicken »in Gebrauch genommenen« Fasern nachgewiesen sein dürfte. Die von Herrn Nonne demonstrirten Stücke der Hirnrinde hält K. für primär in der Entwicklung der Markfaserung gehemmt. Wie am Projektionsapparat gezeigt wird, ist der allgemeine Fasergehalt im Marklager geringer, als beim $1^1/_4$jährigen Kinde, auch von den Associationsfasern finden sich in sämmtlichen Schichten nur Spuren. Dass es sich nicht um sekundäre Degeneration im Hemisphärenmark handelt, schließt K. daraus, dass auch die Meynert'schen Fibrillae propriae unausgebildet erscheinen, die doch bei sekundärer Degeneration des Hemisphärenmarkes nach Friedmann's und K.'s Beobachtungen vollständig intakt erscheinen, die sich ferner schon beim $1^1/_4$jährigen Kinde durch stärkere Entwicklung von den eigentlichen Projektionsfasern kräftig abheben.

Herr Rumpf hält es doch auch noch für möglich, dass auch sekundäre Degenerationen der Hirnrinde ähnliche Bilder machen können. Er hat bei einem 22jährigen Manne, der seit Jahren an halbseitiger Kinderlähmung gelitten hatte, die Hirnrinde degenerirt gefunden. In diesem Falle hält er aber im Hinblick auf die nur 2jährige Dauer der Erkrankung die Möglichkeit der Entwicklung einer sekundären Degeneration der Hirnrinde für nicht vorhanden.

Herr Tietzen bemerkt, dass er auch 2 Fälle von Morb. Thomsen hier in Hamburg kenne, die mit den ersten Schleswiger Fällen verwandt seien.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. **Sonnabend, den 12. Mai.** **1894.**

Inhalt: **Aufrecht**, Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder. (Original-Mittheilung.)

1. **Hammond**, Progressive Muskelatrophie. — 2. **Albu**, Paralysis ascendens acuta. — 3. **Kuh**, Tabes. — 4. **Sachs**, Syphilis und Tabes. — 5. **Rouffilange**, Tabes und Hysterie. — 6. **Mayer**, Erkrankung der Rückenmarksstränge. — 7. **Gualdi**, Kompressionsmyelitis. — 8. **Lewin** und **Benda**, Erythromelalgie. — 9. **Joffroy** und **Achard**, 10. **Johnston**, 11. **Brunet**, 12. **De Veyga**, Basedow'sche Krankheit. — 13. **Thompson**, 14. **Neumann**, Addison'sche Krankheit. — 15. **Bauer**, Atypische Neurose. — 16. **Simon**, Menière'sche Krankheit. — 17. **Lavielle**, 18. **Parsons**, Akromegalie. — 19. **Dexler**, Pachymeningitis. — 20. **Dutil** und **Charcot**, Poliomyelitis. — 21. **Morton**, 22. **Shoemaker**, Kongenitale Hypertrophie. — 23. **von Foller**, Maßstab für die motorische Kraft. — 24. **Tusa**, Graphische Darstellung des Ganges bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten. — 25. **Mesnard**, Neurasthenie und Hysterie. — 26. **Riehl**, Gangraena cutis hysterica. — 27. **Lawrence**, Mitralfehler. — 28. **Mackenzie**, Aneurysma. — 29. **Macgowan**, Transplantation mit Hundehaut. — 30. **Hammer**, Lepra.

31. **Berardinone**, Aristol bei Lungentuberkulose. — 32. **Rosenbach**, Natrium bicarbonicum.

33. Mittheilungen über den XI. internationalen med. Kongress in Rom. (Fortsetzung.)

Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder.

Von

Dr. Aufrecht,

Oberarzt der inneren Station des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt.

Nachdem Oertel, Rovida u. A. auf Grund ihrer anatomischen Untersuchungen für die Ansicht eingetreten waren, dass die hyalinen Cylinder als Sekretionsprodukt der Harnkanälchenepithelien anzusehen sind, habe ich[1] durch die von mir zuerst vorgenommenen einseitigen Ureterunterbindungen feststellen können, dass in den Harnkanälchenepithelien hyalin aussehende Kugeln entstehen, welche in das Lumen des Harnkanälchens hineingelangen und hier zu Cylindern zusammenschmelzen, an welchen bisweilen noch die Verbindungslinien der einzelnen Kugeln sichtbar geblieben sind. Dieser

[1] Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder und die parenchymatöse Entzündung. Centralblatt für die med. Wissenschaften 1878. No. 19. — Die diffuse Nephritis. Reimer, Berlin 1879. p. 57.

Entstehungsmodus wurde 1 Jahr später auch von Cornil[2] erwiesen, und Strauß und Germont[3] sind auf Grund ihrer Ureterunterbindungen zu gleichem Resultat gelangt. Immerhin aber herrscht in dieser Frage noch keine Einigkeit. Vielleicht können folgende auf Thatsachen gestützte Erwägungen zur Herstellung derselben beitragen.

Gehen wir von der Prämisse aus, dass die hyalinen Cylinder nur auf zweierlei Wegen entstehen können, entweder als ein Exsudat aus dem Blute oder als ein Produkt der Epithelien, so muss doch nothwendig die erstere Annahme fallen, wenn der Nachweis geliefert werden kann, dass eine Exsudation aus den Blutgefäßen überhaupt stattfindet, ohne dass mit derselben eine Cylinderbildung verbunden wäre. Dass dies der Fall ist, lässt sich thatsächlich erweisen durch das Auftreten von Eiweiß im Harn ohne gleichzeitiges Auftreten von Harncylindern. Unter Anderen hat Friedeberg[4] in 51 im hiesigen Krankenhause untersuchten Fällen, bei denen er post partum zwischen $^1/_4$ und 2 pro mille Eiweiß fand, nur 3mal Cylinder konstatiren können.

Der gleiche Nachweis ist durch die umgekehrte Thatsache zu erbringen. Eben so wie Eiweiß ohne Cylinder im Harn auftreten kann, kommen auch Cylinder ohne Eiweiß im Harn vor. Den sichersten Beweis hierfür danken wir Nothnagel[5]. Er fand bei jedem einigermaßen intensiven Ikterus, gleichgültig welches anatomische Moment ihm zu Grunde lag, Cylinder im Harn. In $^2/_3$ aller von ihm untersuchten Fälle aber war kein Eiweiß vorhanden.

Ich meinerseits kann hinzufügen, dass ich einige Male bei Kranken, welche an Schrumpfniere litten, Harncylinder im Harn gefunden habe, ohne dass derselbe Albumen enthalten hätte. Die Diagnose: Schrumpfniere konnte durch die Autopsie bestätigt werden.

Solchen Thatsachen gegenüber muss die Behauptung von Bartels[6] u. A., dass »die Entstehung aller Arten von Cylindern der allgemeinen Regel nach an die Ausscheidung albuminösen Harns gebunden ist«, als unhaltbar angesehen werden.

Diesen Erwägungen habe ich noch ein weiteres schwer wiegendes Argument hinzuzufügen. Es wird immer und immer wieder, u. A. auch von Ribbert[7] betont, dass die hyalinen Fibrincylinder um-

---

[2] Cornil, Nouvelles observations histologiques sur l'état des cellules du rein dans l'albuminurie. Journal de l'anatomie 1879. p. 402.

[3] Strauß et Germont, Des lésions histologiques des reins chez le cobaye à la suite de la ligature d. l'uretère. Archiv de physiologie 1882. IV. Série. T. IX. p. 386.

[4] Friedeberg, Über Albuminurie im Anschluss an den Geburtsakt. Berl. klin. Wochenschrift 1894. No. 4.

[5] Nothnagel, Harncylinder beim Ikterus. Deutsches Archiv f. klin. Medicin 1874. Bd. XII. p. 326.

[6] Bartels, Krankheiten des Harnapparats. 1879. p. 78.

[7] Ribbert, Nephritis und Albuminurie. Bonn 1881. p. 78.

gewandeltes geronnenes Eiweiß und kein Sekretions- oder Umwandlungsprodukt der Epithelien sind. Ribbert sagt: »Die Cylinder finden sich stets zuerst in den Henle'schen Schleifen, danach aber bald auch in den Tubuli contorti, und schließlich auch in der nächsten Umgebung der Glomeruli. Dass diese Reihenfolge eingehalten wird, erklärt sich wohl einfach daraus, dass die ersten in den gewundenen Kanälchen entstehenden Gerinnungsprodukte hier nicht gleich liegen bleiben, sondern fortgeschwemmt werden und erst in den engeren Henle'schen Schleifen zur Abscheidung gelangen. Durch Stauung weiter rückwärts füllen sich dann auch die gewundenen Harnkanälchen in relativ kurzer Zeit.«

Wie aber ist dann der Befund von Cylindern in den Sammelröhren der Papillen, welche jene in den Henle'schen Schleifen an Dicke um ein Mehrfaches übertreffen, zu erklären?

Bei der Schilderung der in Choleranieren vorhandenen Veränderungen habe ich[8] erwähnt, dass »in den Papillen innerhalb der Lumina der Henle'schen Schleifen sich reichliche hyaline Cylinder befanden und in den Sammelröhren bei Weitem stärkere, mehr gelb aussehende Cylinder vorhanden waren.« Eben so fand ich bei Scharlachnephritis[9] »in den Henle'schen Schleifen fast überall schmale Cylinder; außerdem auch reichliche sehr breite Cylinder in den Sammelröhren«.

In Anbetracht dieser Befunde bleibt doch wohl kaum etwas Anderes übrig als die Annahme, dass die Cylinder an dem Orte entstehen, wo sie gefunden werden. Diejenigen Autoren, welche behaupten, dass die in den engeren Henle'schen Schleifen vorgefundenen Cylinder hier stecken geblieben sind, nachdem sie an höher gelegenen Stellen der Harnkanälchen als Exsudat aus dem Blute entstanden waren, werden wohl kaum die Ansicht zu vertreten im Stande sein, dass die schmalen Cylinder der Henle'schen Schleifen auf ihrem ferneren Wege, der sie in die Sammelkanäle führt, wieder dicker werden können.

Der Beweis für die Entstehung der Harncylinder aus den Epithelien der Harnkanälchen und gegen ihre Bildung durch ein aus dem Blute hervorgehendes Exsudat lässt sich somit erbringen:

1) Durch den positiven Befund hyaliner Kugeln in den Epithelien, aus welchen die Kugeln hervortreten und zu Cylindern zusammenschmelzen.

2) Durch das Vorkommen von Eiweiß im Harn ohne Cylinder.

3) Durch das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne Eiweiß.

4) Durch den Befund von sehr breiten Cylindern in den Sammelröhren, welche unmöglich die Henle'schen Schleifen passirt haben können.

[8] Die Choleranephritis. Dieses Centralblatt 1892. No. 45.

[9] Die septische Scharlachnephritis. Deutsches Archiv f. klin. Medicin 1894. Bd. LII. p. 346.

1. **G. M. Hammond.** Two cases of progressive muscular atrophy. A report of the pathological examination, with special reference to the functions of certain cell groups in the spinal cord.

(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Verf. hat 2 Fälle von progressiver Muskelatrophie klinisch und pathologisch-anatomisch genau untersucht. Der eine zeigte intra vitam den reinen Aran-Duchenne'schen Typus; die Arme waren schließlich total gelähmt, während die Beine mit Ausnahme eines leichten Spasmus normal waren. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergab völliges Fehlen der Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Halsmarkes, Degeneration der Pyramidenstrangbahnen und in geringerem Grade auch der Gowers'schen Stränge.

In dem anderen Falle begann die Krankheit bei einer 46jährigen Frau im rechten Bein, ergriff erst später das linke Bein und beide Arme, doch so, dass die rechte Seite stets stärker befallen war. Zur Zeit des Todes war das rechte Bein total gelähmt, das linke zeigte leichte Kontraktion der Extensoren des Oberschenkels; beide Hände und der rechte Vorderarm waren gelähmt, die übrigen Theile der Arme zeigten erhaltene Beweglichkeit. Auch die Bauchmuskulatur und die Intercostalmuskeln waren nur auf der rechten Seite befallen. Da sich nun bei der mikroskopischen Untersuchung einzelne Ganglienzellengruppen der Vorderhörner, besonders links, erhalten zeigten, während alle übrigen total atrophirt waren, ist es möglich, Rückschlüsse auf die Beziehungen der einzelnen Muskel- und Ganglienzellengruppen zu einander zu machen. So entspricht die laterale Zellengruppe des Vorderhorns im oberen Lendenmark offenbar dem Musculus quadriceps. In der Höhe des 10. Dorsalsegments auf der einen Seite erhaltene Zellen in Vorder- und Seitenhorn sind mit den auf der linken Seite erhaltenen Bauchmuskeln in Verbindung zu bringen. Endlich berechtigt das Verhalten der Ganglienzellen in der Höhe des 7. und 8. Cervicalsegments in Verbindung mit dem klinischen Befund zu dem Schlusse, dass die mediale Gruppe der Handmuskulatur, die vordere Gruppe der Muskulatur des Vorderarmes entspricht. Pyramidenbahnen und Gowers'sche Stränge waren auch in diesem Falle degenerirt. **M. Rothmann** (Berlin).

---

2. **A. Albu.** Zur Ätiologie der Paralysis ascendens acuta, nebst Bemerkungen zur Theorie der infektiösen Erkrankungen des Centralnervensystems.

(Zeitschrift für klin. Med. Bd. XXIII. Hft. 5/6.)

An die Beschreibung eines Falles eigener Beobachtung knüpft A. eine Reihe theoretischer Erörterungen über das Wesen der Landry'schen Paralyse. Im Gegensatz zu der Mehrzahl der neueren Autoren nimmt er an, dass in der Regel Rückenmark und periphere

Nerven bei mikroskopischer Untersuchung sich normal verhalten, und acceptirt die Westphal'sche Ansicht von einer rein funktionellen, durch Giftwirkung bedingten Störung des Rückenmarks. Die Analogie der Krankheit mit Tetanus, Lyssa, postdiphtherischer Lähmung lässt ihn schließen, dass es sich auch bei der akuten aufsteigenden Lähmung um Wirkung von gewissen Toxinen handelt, die als Stoffwechselprodukt von Mikroorganismen aufzufassen sind; freilich ist über das Vorkommen derartiger primärer Infektionsherde bei der Krankheit zur Zeit noch nichts bekannt. Die Toxine wirken vermuthlich störend auf den Stoffwechsel der Ganglienzellen, können hier wohl auch zu Entzündung und Degeneration führen; diese Wirkung soll vermittelt werden durch Kontraktion der zuführenden Gefäße.

In seinem eigenen Fall konnte Verf. aus Rückenmark und inneren Organen keine Bakterien züchten, er hält alle derartigen Kulturversuche für aussichtslos; bestreitet auch die Beweiskraft einiger bereits beschriebener Fälle mit positivem bakteriologischen Resultat. Er glaubt, dass die Lösung der Frage lediglich durch den Nachweis chemischer Veränderungen im Centralnervensystem erbracht werden kann.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

3. **S. Kuh.** The pathology of locomotor ataxy.

(Med. news 1894. No. 9.)

Verf. beklagt, dass in der pathologischen Erforschung des Wesens der Tabes dem Gehirn gegenüber dem Rückenmark zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt werde und fordert zu einer häufigeren mikroskopischen Gehirnuntersuchung auf, indem eine große Anzahl von Erscheinungen, so insbesondere die Augenstörungen, auf eine Läsion des Gehirns hindeuten. Verf. ist der Anschauung, dass die Tabes nicht hauptsächlich oder ausschließlich eine spinale Erkrankung sei, sondern eine solche des gesammten centralen und peripheren Nervensystems.

Eisenhart (München).

---

4. **B. Sachs.** Syphilis and Tabes dorsualis.

(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Der enge Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes ist sowohl durch die umfassenden statistischen Arbeiten, namentlich Erb's, als auch durch das gemeinschaftliche Vorkommen von Paralyse und Tabes bewiesen. Hierzu kommt das Auftreten tabischer Symptome bei unzweifelhafter cerebraler und cerebrospinaler Syphilis, und der sicher sowohl von Dinkler als auch vom Verf. konstatirte Einfluss antisyphilitischer Kuren auf den Verlauf der Tabes. Was den anatomischen Nachweis der Verbindung von Tabes und Syphilis betrifft, so haben Hoffmann, Kuh und vor Allem Dinkler Fälle von Tabes mit syphilitischer Leptomeningitis berichtet. Verf. ist nun in der Lage, gleichfalls über einen Fall zu berichten, der intra

vitam als typische Tabes aufgefasst wurde, während die Sektion außerdem eine starke Leptomeningitis von dem unteren Halsmark bis zum oberen Brustmark zeigte. Die mikroskopische Untersuchung ergab nun eine starke Verdickung der Wandungen der Arterien sowohl in der Pia mater als auch im Rückenmark selbst. Ob es sich um eine End- oder Mesarteriitis handelte, war nicht sicher zu entscheiden.

Verf. nimmt an, dass in diesem Falle der tabische Process dem specifischen der Pia mater voraufging; jedoch können erst weitere Untersuchungen, vor Allem an in früheren Stadien der Entwicklung gestorbenen Tabikern hier völlige Aufklärung bringen. Der Einfluss, den die Syphilis auf die Hinterstränge ausübt, wird vermuthlich durch Veränderungen der Blutgefäße bedingt, die zu Degenerationen der hinteren Wurzeln führen und so die trophischen Centren der Spinalganglien von den Hintersträngen abtrennen.

M. Rothmann (Berlin).

---

5. **Rouffilange.** Contribution à l'étude des associations du tabes et de l'hystérie.

Thèse de Paris 1893.

Tabes und Hysterie können bei ein und demselben Individuum vorhanden sein, indem die eine der anderen vorangeht oder umgekehrt. Folge der Vergesellschaftung beider ist ein sehr wechselndes klinisches Bild, welches verschiedene Leiden des Gehirns oder Rückenmarks vortäuschen und zu schweren Irrthümern der Diagnose führen kann. Bei Fällen mit verwickelten Erscheinungen ist die Aufgabe des Klinikers, die Komplikationen zu ergründen. Unter den 12 Krankengeschichten des Verf. ist hauptsächlich die letzte, einer eigenen Beobachtung, bemerkenswerth. Das Leiden begann mit hysterischen Erscheinungen; später wechselten dieselben dann mit denen der Tabes ab.

G. Meyer (Berlin).

---

6. **K. Mayer.** Über die kombinirten systematischen Erkrankungen der Rückenmarksstränge der Erwachsenen.

(Beiträge zur klin. Medicin und Chirurgie Hft. 4.)
Wien, **W. Braumüller,** 1894. Mit 2 lithographirten Tafeln.

Im Anschluss an 2 eigene, ausführlich wiedergegebene Beobachtungen mit Sektionsbefund, so wie an der eingehenden Würdigung der diesbezüglichen Litteratur gruppirt M. die beim Erwachsenen vorkommenden Strangerkrankungen in folgender Weise:

I. Gleichzeitige nicht systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge mit sekundärer auf- und absteigender Degeneration (chronische Myelitis, Meningitis, multiple Sklerose).

II. Gleichzeitige systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge:

a) Kombination der Hinter- und Seitenstrangbahndegeneration bei Paralytikern;

b) außerhalb der Paralyse stehende gleichzeitige systematische Erkrankung der Hinter- und Vorderseitenstränge. Hiervon zwei Typen:

1) Strümpell'scher Typus,

2) Typus mit tabischem Hinterstrangbefund;

c) systematische Degeneration in Vorderseitensträngen. Hinterstrang frei.

III. Systematische Degeneration in einem Strang kombinirt mit nicht systematischer Erkrankung eines anderen Stranges (z. B. Fälle von alter Tabes mit terminal hinzugetretener nicht systematischer Vorderseitenstrangdegeneration etc.).

Eine Anzahl Fälle schließlich lässt sich in keine der obigen Gruppen unterbringen. **A. Neisser** (Berlin).

---

7. **Gualdi.** Compressione del midollo per tumore vertebrale.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma anno XII. 1893.)

Eine Frau von 52 Jahren kam ins Hospital mit Klagen über Steifigkeit des Nackens, Schmerzen bei Druck auf die Dornfortsätze der Halswirbel und beim Bewegen des Halses. Dazu gesellte sich Parästhesie der oberen Extremitäten, Atrophie der Musculi interossei und der langen Extensoren des Unterarmes. Die Hand war glatt wie eine Affenhand, keine Krallenstellung, keine Störung der Sensibilität, eben so wenig Entartungsreaktion. Motilität wie Sensibilität der unteren Gliedmaßen war ungestört.

Man konnte von vorn herein an eine cirkuläre Kompression der Medulla denken; aber es war nicht leicht die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica auszuschließen. Gleichsam wie um die Differentialdiagnose zu sichern, erschienen plötzlich auf dem ganzen Körper rundliche, platte, nabelförmige, harte, mit der Haut verschiebbare Knötchen. Das Auftreten dieser Neoplasmen ließ die Diagnose stellen auf Carcinom der Wirbel mit Kompressionsmyelitis, welche durch die Sektion bestätigt wurde. Der Ausgangspunkt der ganzen Affektion aber war das linke Ovarium, und auch die Wirbelgeschwulst war Metastase.

Marchiafava erwähnt in der Diskussion einen ähnlichen Fall, welcher im Leben als Pachymeningitis cervicalis betrachtet wurde und bei der Sektion sich als Kompressionsmyelitis, hervorgerufen durch ein Wirbelcarcinom, herausstellte. Das Wirbelcarcinom war die Metastase eines Leberkrebses. **Hager** (Magdeburg).

---

8. **G. Lewin** und **Th. Benda.** Über Erythromelalgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 3—6.)

Die Erythromelalgie ist weniger eine seltene als eine bisher wenig beachtete Krankheit. Die Kasuistik ist verhältnismäßig gering. Verff. bringen unter Zurechnung einiger eigener Fälle 39 Beobachtungen zusammen, welche sämmtlich kurz referirt werden. Diese

Beobachtungen zerfallen in 3 Gruppen, 1) in solche, bei denen zweifellos eine wirkliche, organische, centrale Erkrankung vorliegt, 2) in solche, »in denen auch eine centrale Erkrankung« aber nur funktioneller Natur vorhanden ist, und 3) solche, bei denen eine periphere Erkrankung anzunehmen ist. Der als Erythromelalgie bezeichnete und von W. Mitchell zuerst genauer klinisch beschriebene Symptomenkomplex (schmerzhafte Röthung der Hände und Füße nebst Finger und Zehen) ist demnach keine Krankheit sui generis, sondern theils eine Begleiterscheinung verschiedener Gehirn- und Rückenmarksleiden, theils ein Symptom unter vielen der so überaus symptomenreichen allgemeinen Neurosen, Hysterie, Neurasthenie etc., theils ist er als Neuralgie oder Neuritis, theils als Reflexerkrankung aufzufassen. Nur wenige Autoren haben eine ähnliche Auffassung von dem Wesen der Erythromelalgie wie die Verff., die meisten fassen dieselbe als eine vasomotorische Neurose auf. Die vasomotorischen Symptome treten jedoch vor dem Hauptsymptom, den »neuralgischen Schmerzen«, in den Hintergrund und bilden ein nur nebensächliches Moment. Sie treten auch immer erst sekundär auf; nicht sie sind es, die den Schmerz hervorrufen, sondern sie werden umgekehrt von den Schmerzen hervorgerufen, oft erst nach längerem Bestehen derselben.

Bildet also der Schmerz zusammen mit den vasomotorischen Erscheinungen die einzig charakteristischen Merkmale der Erythromelalgie, so ist nach Überzeugung der Verff. diese Vereinigung von Symptomen keine solche, die berechtigen würde, eine selbständige Krankheit daraus zu konstruiren, sie ist vielmehr central oder peripher bedingt.

A. Cramer (Eberswalde).

---

9. **A. Joffroy** et **Ch. Achard.** Contribution à l'anatomie pathologique de la maladie de Basedow.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 6.)

Auf Grund von 6 anatomisch untersuchten Fällen von Morbus Basedow stellen die Verff. sich auf die Seite derer, welche die Ursache dieser Affektion in thyreoidealen Veränderungen suchen; die bulbären Symptome sind nach ihnen erst sekundärer Natur. — Nicht alle Fälle zeigten das vollausgeprägte Bild jener Krankheit; einer derselben war fast vollständig geheilt. Sie waren auffallend viel mit anderen nervösen Leiden kombinirt, wie Hysterie, Tabes, Melancholie, einmal auch Syringomyelie und ein Angioma cerebri; interessant ist, dass in einem Falle die Basedow'sche Krankheit geschwunden und Myxödem ihr gefolgt war, ein Zusammentreffen, das, schon weil es frühere gleiche Beobachtungen bestätigt, kein zufälliges ist: wir sehen hier eine Schilddrüsenaffektion, die aus einem hypertrophischen in ein schrumpfendes Stadium überging.

Pathologisch-anatomisch nun ergab sich, dass jene Läsionen des Nervensystems allemal fehlten, die für Morb. Basedow als charak-

teristisch hingestellt sind. Abgesehen von den tabischen Veränderungen und der Syringomyelie, welche die Medulla übrigens freiließ, wurden keine Alterationen im Rückenmark gefunden, keine im Pons, besonders aber ward in jedem Fall die Med. oblongata, speciell Corpp. restiformia und mit einer Ausnahme die solitären Bündel, intakt erwiesen; nur in einer Beobachtung, in der eine Hinterstrangsklerose im Rückenmark vorlag, wurde eine leichte Atrophie in letzteren konstatirt. Der in 5 Fällen, meist aber nur auf einer, der rechten Seite untersuchte Sympathicus war stets unalterirt, eben so, vereinzelte, ganz geringfügige Degenerationen ungerechnet, der Vagus. Dem entgegen ergab die mikroskopische Untersuchung in allen Fällen Veränderungen der Thyreoidea, auch wo das Organ im Leben und bei der Autopsie nicht vergrößert erschien. Es waren aber ganz differente Processe, die in jener Drüse sich abgespielt; in dem einen Falle, in dem Myxödem sich ausgebildet, war eine bindegewebige Atrophie vorhanden.

Danach wäre die Basedow'sche Krankheit nur ein Symptomenkomplex, durch verschiedene Thyreoidealveränderungen ausgelöst. Das gewichtigste Moment zu Gunsten der rein nervösen Ätiologie dieser Affektion, ihr plötzliches Entstehen nach Gemüthsbewegungen, erklärt sich auch durch die Annahme einer vor solcher Gelegenheitsursache latent, ohne deutliche Vergrößerung bestandenen Schilddrüsenläsion. — Andererseits ergab sich anatomisch eine völlige Analogie mit den mikroskopischen Bildern des gewöhnlichen Kropfes, und die Verff. erinnern an die Beobachtungen, nach denen alte und endemische Strumen sich mit Morb. Basedow kombinirten, und die nicht einfach als »faux goîtres exophthalmiques« abgethan werden dürfen.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **G. F. Johnston.** Clinical remarks on exophthalmic goitre; with special reference to its possible etiology.

(Lancet 1893. November 4.)

Nach J. muss man schon aus Gründen der Prognose die Fälle von Morb. Basedow mit tiefer Alteration der nervösen Funktionen und deutlichen Ernährungsstörungen von den »chlorotischen Formen« dieser Krankheit trennen. 2 Beispiele der letzteren sind angefügt. Weiterhin berichtet er über einen 45jährigen Mann, bei dem im Verlauf eines Morb. Basedow ohne Exophthalmus ein sehr starker und rechts stärkerer Tremor als links beobachtet wurde, welcher nicht durch intendirte Bewegungen vermehrt oder in der Ruhe vermindert, nur bei Erregung erhöht ward; die Thyreoidea war rechts mehr als links vergrößert, auch bestand Muskelatrophie, die ebenfalls rechts erheblicher war; Besserung unter Ruhe, Belladonna und Digitalis. In einem 4. Fall, bei einem 20jährigen Mädchen mit ausgesprochenen Symptomen, erzielte er mit Ruhe und Belladonna, ohne dass der Puls beeinflusst wurde, einen Rückgang der Struma und des Exophthalmus, aber die vorherige Abmagerung nahm zu; galvanische

Behandlung leitete Besserung ein, trotzdem Bulbusprotrusion und Struma zurückkehrten. — In Thyreoideaveränderungen sieht auch J. die Ätiologie der Basedow'schen Krankheit.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Brunet.** Dégénérescence mentale et goître exophthalmique.

Thèse de Paris 1893.

Es giebt keine psychischen Störungen, welche als symptomatisch für Basedow'sche Krankheit gelten können. Keine Geisteskrankheit gehört durch ihre Art und Natur direkt zu dem Leiden. Die meisten Geistesstörungen, welche im Verlaufe der Basedow'schen Krankheit beobachtet sind, hängen von geistiger Degeneration ab. Meistens sind die psychischen Störungen und die Basedow'sche Krankheit bei demselben Individuum vereinigt, und die beiden Reihen der Erscheinungen entwickeln sich vollkommen unabhängig von einander. Unter Umständen ist die Basedow'sche Krankheit die Gelegenheitsursache, die bei Entarteten den Ausbruch der Geistesstörung bedingt. In diesen letzten Fällen scheinen die psychischen Abweichungen durch eine Intoxikation hervorgerufen zu sein, deren Ausgangspunkt in einer Funktionsstörung der Thyreoidea liegt und deren Wirkung sich direkt gegen die Rindencentren richtet. Die gleichen Vergiftungserscheinungen können durch ihre Wirkung auf die bulbären Centren auch bei Personen, die nicht nothwendigerweise entartet sind, Anlass zur Entstehung von vereinzelten oder mit der Basedow'schen Krankheit associirten Erscheinungen geben.

G. Meyer (Berlin).

---

12. **De Veyga.** La enfermedad de Basedow como entidad mórbida.

(Revista de la sociedad médica argentina 1893. No. 10.)

Der Verf. beschreibt einen Fall von Basedow'scher Krankheit, in welchem der Exophthalmus zwar fehlte, dafür aber die »nervösen« Symptome Tremor, Bulimie, Schweiße besonders stark entwickelt waren.

Der Verf. hält die einzelnen zum Morb. Basedowii gerechneten Symptome für zwar von einander abhängig, aber keine Krankheitseinheit bildend. Zur Diagnose genügen ihm schon die Tachykardie und der Tremor. Er führt den Tremor auf die allgemeine nervöse Disposition des Kranken zurück; die Schlaflosigkeit sei eine Folge der Tachykardie, die Schweiße eine Wirkung der körperlichen Schwäche etc. Bezüglich der Therapie schließt sich der Verf. Lemke an, dass in Zukunft der exophthalmische Kropf als chirurgische und nicht als zum Gebiet der inneren Medicin gehörige Erkrankung zu betrachten sei. **F. Jessen** (Hamburg).

---

13. **G. Thompson.** A study of Addison's disease and of the adrenals.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Die von Lewin gegebene Zusammenstellung aller bis zum Jahre 1892 bekannten Fälle von Morbus Addisonii hat T. um weitere 73

vermehrt, sechs hat er selbst beobachtet, und kommt auf Grund genauer Analysirung der Symptome und des Obduktionsbefundes, so wie von Experimenten zu dem Ergebnis, dass die Addison'sche Krankheit ihren Ursprung hat in einer Reizung des abdominalen Sympathicus, durch Läsionen des Nerven selbst, seiner Ganglien oder durch Erkrankung der Nebennierenkapseln. Die Ganglien sind häufig stark pigmentirt, manchmal hämorrhagisch, sie weisen fettige Degeneration auf, sind geschwollen, käsig und eiterig entartet; die Nervenzellen sind atrophirt, die Gefäße verdickt und infiltrirt, das Perineurium verdickt und die Achsencylinder degenerirt. Diese Veränderungen sind beobachtet im Splanchnicus, im Semilunar- und Solar-Ganglion und im Plexus aorticus, und traten auf mit und ohne Erkrankung der Nebennieren; in etwa 80% der Fälle ist zwar eine sekundäre oder primäre Tuberkulose derselben vorhanden, aber das sympathische Nervensystem ist entweder direkt in den pathologischen Process eingeschlossen, oder funktionell gestört durch die intime Verbindung mit den Nebennieren, jedenfalls ist eine unmittelbare Läsion der Nerven, obwohl sie viel häufiger statt hat, als man bisher annahm, zur Hervorbringung des Symptomenkomplexes nicht nothwendig, es genügt dazu die funktionelle Störung, wie etwa bei Chorea oder schwerer Hysterie. In einer gewissen Zahl der Fälle — nicht über 20% — liegt eine andere Erkrankung der Nebennieren als Tuberkulose vor, oder sie sind normal und das sympathische Geflecht allein ist erkrankt. Der Umstand, dass ausgedehnte Veränderungen des Sympathicus und seiner Ganglien manchmal gefunden worden, ohne dass Erscheinungen des Morbus Addisonii bei Lebzeiten aufgetreten waren, lässt die Annahme des Verf. aber auch nur als Hypothese erscheinen. **Markwald** (Gießen).

---

14. **H. Neumann** (Berlin). Heilung eines Falles von Addison'scher Krankheit; Bemerkungen über regenerative Hyperplasie der rothen Blutkörperchen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein 49jähriger Mann wurde plötzlich von einer fieberlosen Krankheit befallen, welche sich durch Bronzefärbung der Haut und Schleimhaut, durch sehr starke Anämie und beträchtliches Schwächegefühl charakterisirte; in 14 Tagen erreichte das Leiden seine Akme und besserte sich alsdann innerhalb 2 Jahren, so dass nach Ablauf dieser Zeit keine Spur von Pigmentirung zurückgeblieben war. Während der fortschreitenden Rekonvalescenz ließ sich während ungefähr 4 Monaten eine wahre Polycythaemia rubra nachweisen, welche dem Verf. den Beweis liefert, dass nach Blutverlusten eine über das normale Maß hinausgehende Steigerung der Neubildung rother Blutzellen vorkomme. **J. Ruhemann** (Berlin).

---

15. **L. Bauer.** Eine atypische Neurose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein neuropathisch belasteter Knabe von 13 Jahren, der stets sehr reizbar war, leidet seit 3 Jahren an ungemein heftigen Wuthausbrüchen. Ganz plötzlich trat eine Hyperästhesie des rechten Fußes auf, die nach 17 Tagen wieder verschwand; 6 Wochen später zeigte sich die gleiche Erscheinung am linken Fuß und in der Folgezeit wiederholt an beiden Füßen, nur 2mal von erythematöser Röthung der Haut begleitet. Einmal trat die Hyperästhesie am Halse im Gebiet des Accessorius auf. Eben so plötzlich entwickelte sich dann eine 13 Monate währende totale Taubheit, um dann wieder ganz zu verschwinden. Seitdem sind die während der Taubheit cessirenden Anfälle von Hyperästhesie der Füße wieder erschienen, jetzt begleitet von leichter Schwäche der Beine.

Verf. will diesen Fall der Erythromelalgie anreihen. Doch scheinen die Symptome, das Springen der Hyperästhesie von einem Fuß zum andern, die akut auftretende und eben so schnell wieder verschwindende Taubheit, den Fall weit eher in das Gebiet der Hysterie zu weisen. **M. Rothmann** (Berlin).

---

16. **Ch. E. Simon.** Heredity in Menière's Disease.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1893. No. 33.)

In der bisherigen Litteratur fehlen Angaben über die Erblichkeit der Menière'schen Krankheit vollständig. Verf. ist in der Lage, 2 typische Fälle dieser Krankheit zu beschreiben, den einen bei einer 64jährigen Dame, bei der der Process mit 47 Jahren begann, den anderen bei einem 37jährigen Ingenieur, der seit dem 15. Lebensjahre daran leidet. In dem ersteren Falle waren Vater, Bruder und Schwester, in dem letzteren der Vater von derselben Krankheit befallen.

In der Behandlung hat sich dem Verf. am meisten eine sorgfältige Diät bewährt, die, namentlich bei anämischen Personen, eine reine Fleischdiät sein muss. **M. Rothmann** (Berlin).

---

17. **Lavielle.** Un nouveau cas d'acromégalie.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1894. No. 2.)

Es handelt sich um ein männliches Individuum von 42 Jahren; die ersten Veränderungen an Händen, Füßen und im Gesicht wurden mit 25 Jahren bemerkt, doch ist nach Ansicht L.'s ein Beginn schon im 15. Lebensjahre wahrscheinlich, da um diese Zeit Sehstörungen im linken Auge auftraten, später auch solche rechts; das linke Auge ist jetzt erblindet, das rechte stark kurzsichtig. Aus diesen Befunden glaubt L. darauf schließen zu dürfen, dass in seinem Falle ein (die Sehnerven in Mitleidenschaft ziehender) Tumor der Zirbeldrüse gegeben sei (wie solche Fälle von Caton, Brit. med. journ. 1893 p. 1421 und Gauthier, Progr. méd. 1892 No. 1 beschrieben sind. Ref.). In

ätiologischer Beziehung können vielleicht zwei Momente genannt werden: der Vater starb gelähmt mit 66 Jahren, Pat. selbst machte mit 15 Jahren ein Trauma (Fall einer Eisenschraube auf den Kopf) durch, worauf er 3 Stunden bewusstlos war. Der genauen Beschreibung des Falles mit vielen Messungen folgt eine differentialdiagnostische Besprechung, wobei besonders die ostéo-arthropathie hypertrophiante (d'origine pneumique) in Betracht kommt. Der Fall L.'s zeigt alle Merkmale der Akromegalie; kleine Abweichungen vom Normaltypus zeigen sich nur in einer bestehenden Muskelatrophie der Hand, in einer gewöhnlich fehlenden Hypertrophie der unteren Gelenkenden von Radius und Ulna und der Gelenkenden der Knochen der Unterextremitäten. Die bis jetzt versuchten therapeutischen Maßnahmen schlugen sämmtlich fehl. **Eisenhart** (München).

---

18. **R. L. Parsons.** Akromegaly.

(New York med. journ. 1894. Januar 20.)

In einem ausgesprochenen Fall von Akromegalie (Mann) wurde ein Versuch mit Schilddrüsenextrakt gemacht; Anfangs 3mal täglich 5 Tropfen mit allmählicher Steigerung bis 3mal 15; nebenbei nur tonisirende Bäder und allgemein hygienische Maßregeln. Nach ca. 10 Wochen war eine entschiedene subjektive Besserung in Bezug auf die Stimmung und die vorher oft starken Kopfschmerzen, die jedoch nicht ganz verschwunden waren, zu konstatiren; objektiv jedoch hatte sich nichts verändert, das Körpergewicht hatte sogar noch zugenommen. P. neigt selbst der Ansicht zu, dass es sich mehr um Suggestionswirkung als um eine thatsächlich kurative Wirkung des Thyreoidealextraktes handle. **Eisenhart** (München).

---

19. **H. Dexler.** Über Pachymeningitis ossificans chronica und über Kompressionsmyelitis beim Hunde.

(Wiener med. Presse 1893. No. 51 und 52.)

Ein beim Hunde nicht so selten vorkommender Erkrankungsprocess des Rückenmarks, welcher zuerst von Kitt und Stoss im Jahre 1883 beschrieben und der pathologisch-anatomischen Stellung nach als Pachymeningitis ossificans chronica klassificirt wurde, verdient nach Ansicht des Verf. ein allgemeineres Interesse, weil er geeignet erscheint, Aufschlüsse über die Kompression des Rückenmarks und die Folgezustände derselben zu geben.

Das anatomische Substrat dieser Krankheit besteht in inselförmigen Ossifikationen der Dura meninx spinalis, die sich mit Vorliebe an der ventralen Partie des Lumbar- und obersten Halsabschnittes etabliren und verschieden schwere, ihrer Größe und Ausdehnung proportionirte Funktionsstörungen des Rückenmarkes hervorrufen. Die Hunde werden in der Regel dann der Klinik überbracht, wenn motorische, meist apoplektiform beginnende Paraparesen oder je nach dem Alter des Leidens totale motorische Paraplegien der Hinterextremitäten die Aufmerksamkeit der Besitzer auf sich ziehen. In den Frühstadien konstatirt man kutane Hypästhesien (seltener Hyperästhesien), leichte Abmagerung der Beckenextremitäten, schwache Muskelrigidität oder auch permanente Spasmen der Extensoren und Adduktoren, ausnahmslos gesteigerte Patellarreflexe, erhöhte Muskelreflexerregbarkeit und Unvermögen des Thieres, sich mit den Hinterfüßen vom Boden zu erheben,

dabei meist Blasenparese, Mastdarmstörung und Priapismus. In späteren Stadien findet man dann nicht selten eine Verminderung der Reiz- und Vermehrung der Ausfallsymptome, Harnträufeln, verminderte Sehnenreflexe, mangelnden Testikelschmerz, hier und da schlaffe Lähmung der Hinterfüße oder Spasmen aller vier Extremitäten. Im Hintertheil pflegen meist schwerere Erscheinungen vorzuherrschen. Im Übrigen ist der Verlauf sehr chronisch und zeigt mannigfache Variationen. Zum Schluss kommt es bei totaler Paralyse der motorischen und sensiblen Sphäre des ganzen Körpers mit Ausnahme des Trigeminusgebietes zu schwerem Decubitus, jauchiger Balanitis und Cystitis; unter Lungenhypostase tritt der Tod ein.

Bekanntlich hat Wagner (in einer Publikation in der Wiener med. Presse 1892) auf Grund seiner klinischen Erfahrungen angenommen, dass eine konstante Beziehung zwischen der sog. ausdrückbaren Blase und dem Westphal'schen Phänomen besteht; bei allen Rückenmarkserkrankungen mit erloschenen Patellarreflexen (also bei allen echten Tabikern, bei Paralytikern mit sekundärer Hinterstrangsdegeneration, bei solchen Fällen von langsamer Rückenmarkskompression, bei denen die Sehnenreflexe erloschen sind) sollte man stets ausdrückbare Blase finden. Verf. konnte bei den von ihm beobachteten erkrankten Hunden eine derartige regelmäßige Beziehung nicht feststellen, indem Hunde mit relativ leichten Kompressionserscheinungen, Harnträufeln und kolossal erhöhten Sehnenreflexen ausdrückbare Blase besaßen, während wiederum andere total paralytische Thiere mit erloschenen Patellarreflexen dies Sympton nicht aufwiesen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarks fand Verf. im Allgemeinen dieselben Veränderungen, wie sie beim Menschen und beim Laboratoriumsversuch bekannt sind.

In 2 Fällen schwerer Kompression fand Verf. centralwärts von der komprimirten Stelle eine eigenthümliche Lückenbildung, wie sie bei dem gleichnamigen Processe beim Menschen bisher nicht beschrieben worden ist.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

20. **A. Dutil** et **J. B. Charcot.** Note sur un cas de poliomyélite antérieure chronique suivi d'autopsie.

(Progrès méd. 1894. No. 11.)

Bei einem 56jährigen Schreiner, weder erblich noch persönlich belastet (Syphilis, Alkohol, Blei), trat ziemlich plötzlich und ohne veranlassende Ursache eine Schwäche der Oberextremitäten auf; dieselbe nahm, die Sensibilität intakt lassend, langsam aber ständig zu, ohne jedoch bis zur völligen Lähmung zu führen. Der Parese folgte eine Atrophie der Muskeln der Oberextremität und einiger des Rumpfes. Später wurden die Unterextremitäten ebenfalls ergriffen. Beträchtliche Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der befallenen Muskeln, in einzelnen Entartungsreaktion. Kontinuirlich fibrilläre Zuckungen. Reflexe herabgesetzt. Keine Störung der Sensibilität und der Sphinkteren. Der Tod trat 2 Jahre nach Beginn der Erkrankung ein und zwar durch Zwerchfelllähmung.

Die Sektion zeigte makroskopisch gesunde Organe und Gewebe; auch im Mark waren Veränderungen nur schwach angedeutet; der mikroskopischen Untersuchung wurden unterworfen: das Mark, der Bulbus, die linken vorderen Wurzeln des 4. bis 8. Halsnerven, verschiedene Nervenstämme und Muskeln; dieselbe bestätigte das Vorhandensein einer Poliomyelitis anterior chron. mit besonderem Befallensein des Halsmarkes; dortselbst fiel die starke Verdickung der Arterienwände auf, welche stellenweise zu fast völliger Obliteration geführt hatte. Verf. neigt der Ansicht zu, dass diese chronische Endoperiarteritis als primärer Process zu betrachten sei. Weiter fand sich, unregelmäßig vertheilt, ein leichter Grad von diffuser Sklerose in den Vorderseitensträngen. Bemerkenswerth war ferner der sehr geringe Grad von Veränderungen in den vorderen Wurzeln, im Vergleich zu jenen in den Vorderhörnern. Die Muskeln waren theils im Zustande einfacher Atrophie, theils von Atrophie mit Degeneration.

Eisenhart (München).

21. **Thom. Morton.** Two cases of congenital hypertrophy of the fingers.

(Med. news 1894. No. 11.)

Der erste Fall betraf ein 18 Monate altes Mädchen mit kolossaler Hypertrophie des Zeige- und Mittelfingers der rechten Hand (Abbildung). Eine väterliche Verwandte hat Schwimmhautbildung an einer Hand. Die Hypertrophie, zwar angeboren, hat in den letzten 6 Monaten ganz besondere Fortschritte gemacht. Die Finger hatten ein geschwollenes, ödematöses Aussehen, die Haut roth und kongestionirt. Schwimmhautbildung zwischen den ersten Phalangen. Nach verschiedenen anderen Versuchen wurde auf Wunsch die Exartikulation vorgenommen. Mikroskopisch zeigte sich hauptsächlich eine Zunahme des Fett- und Bindegewebes. (Bemerkt wird noch, dass sich die Mutter in der Schwangerschaft »verschaut« hatte.) — Im zweiten Fall betraf die Hypertrophie die Finger der linken Hand eines 22 Monate alten Mädchens. Hier handelte es sich nur um eine Affektion der Haut und des Unterhautzellgewebes mit den Gefäßen, und Bildung eines kavernösen Angioms. Unter langdauernder Behandlung mit Kompression und 10%iger Ichthyollanolinsalbe trat eine bedeutende Besserung ein.

Eisenhart (München).

22. **Erety Shoemaker.** Congenital Hypertrophy of the foot.

(Med. news 1894. No. 11.)

Von 14 Geschwistern hat eines einen überzähligen Daumen, ein anderes, die 19jähr. Pat. des Verf., eine angeborene Hypertrophie des linken Fußes (Abbildung). Außerdem besteht Dismenorrhoe bei infantilem Uterus, hystero-epileptische Anfälle, Hypermetropie und Strabismus des rechten Auges. Die linke Wade etwas umfangreicher als die rechte; die Hypertrophie am Fuß betraf Knochen, Muskel und Haut und zwar die Außenseite des Fußes in etwa $^3/_5$ seiner Gesammtheit, während die große und zweite Zehe so wie die Innenseite des Fußes normal gebildet waren. Die hyperplastischen Partien wurden operativ beseitigt.

Eisenhart (München).

23. **v. Foller.** Ein Maßstab für die sogenannte motorische Kraft.

(Neurologisches Centralblatt 1893. No. 22.)

v. F. hat versucht, für die motorische Kraft der Beine, die bislang von den Neurologen nur annäherungsweise taxirt wurde, einen exakten Maßstab zu konstruiren. Er hat gefunden, dass sich die grobe motorische Kraft bei der Kniebeuge durch folgende mathematische Formel ausdrücken lässt: Die grobe motorische Kraft ist gleich dem doppelten Körpergewicht mal der Kotangente des halben Beugungswinkels. Indessen leidet diese Berechnungsweise an dem Übelstand, dass sie sich nur für Winkel über 100 Grad anwenden lässt, während die Kniebeuge fast immer bis zum rechten Winkel und weiter ausgeführt wird. Zur Korrektur schlägt F. die Anbringung von Gewichten an den Pat. vor; hierdurch wird das Verfahren aber so umständlich und komplicirt, dass es für die Praxis kaum empfohlen werden kann.

Freyhan (Berlin).

24. **S. Tusa.** Sui tracciati delle orme in alcune malattie dell' asse cerebro-spinale. (Della Clinica med. del Prof. Luzzatto in Palermo.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXIII. Punt. III.)

Wie Marey graphische Apparate für den Gang konstruirte, die die Kraft und Schnelligkeit des Ganges ausdrücken, so hat sich der Verf. zum Vorwurf gemacht, bei verschiedenen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks die Ab-

weichung, welche die Füße beim Gange zeigen, und die Bahn, welche der Kranke beschreibt, graphisch darzustellen, indem er beide Fußsohlen mit verschiedenfarbigen Substanzen bestrich und die Kranken dann meist zuerst mit offenen, darauf mit geschlossenen Augen auf ein Ziel losgehen ließ.

So kommt die Abduktion und Adduktion der Füße, die Größe, Sicherheit und Gleichartigkeit der Schritte zum Ausdruck. **Hager** (Magdeburg).

---

25. **Mesnard.** Symptômes vésicaux dans la neurasthénie et l'hystérie.

(Ann. de la Policlinique de Bordeaux T. III. Fasc. 1.)

In dem Bericht über die Leistungen der Poliklinik zu Bordeaux schildert M. die Erscheinungen von Seiten der Blase, die bei Kranken mit Neurasthenie und Hysterie in genannter Anstalt beobachtet wurden. Diese waren sehr verschiedener Natur, betrafen meist die Sensibilität und Funktion der Blase; die Cystalgie war gewöhnlich unabhängig von den Geschlechtsfunktionen und ihren neurasthenischen Störungen. Bei allen Kranken waren die gewöhnlichen Ursachen der Neurasthenie und Hysterie deutlich vorherrschend: Sorgen, Geldverluste, Überanstrengung, angeborene Prädisposition. Die Vorhersage ist nicht schlecht. Allgemeinbehandlung, besonders Wasserbehandlung ist von Vortheil, unterstützt durch Nervina und Hypnotica, wo dieselben am Platze. Ferner ist Milchdiät anzuwenden, Arsenik, Belladonna, Zinksalze und die etwas abgeänderte Weir-Mitchell'sche Kur.

G. Meyer (Berlin).

---

26. **Riehl.** Gangraena cutis hysterica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Bei einem jungen Mädchen von 18 Jahren traten im Verlauf von 2 Jahren wiederholt spontan am rechten Beine, besonders am Oberschenkel, oberflächlich gangränöse Herde von Hanfkorn- bis Handtellergröße auf. Dabei ließ sich eine an Umfang zunehmende Hautanästhesie der rechten Körperhälfte nachweisen, welche schließlich fast das ganze Bein und den größten Theil des Rumpfes umfasste. Auch die rechte Gaumenhälfte, so wie Conjunctiva und Cornea rechterseits waren anästhetisch. Daneben rechtsseitige Ovaralgie und beiderseitige Gesichtsfeldeinengung ohne Spiegelbefund. Täuschung durch Selbstverstümmelung seitens der Kranken durch Ätzung oder Ähnliches erscheint ausgeschlossen, da die Hautgangrän auch unter fixen Verbänden, die das ganze rechte Bein umhüllten, auftrat.

Moritz (München).

---

27. **S. C. Lawrence.** Bronchial casts in connexion with mitral regurgitation.

(Lancet 1893. Juli 29.)

Der vorliegende Fall, unvollständig durch den Mangel einer Autopsie, betrifft einen 9jährigen Knaben mit ausgesprochenem Mitralfehler; er verstarb einige Wochen nach einer pneumonischen Attacke anscheinend an Herzinsufficienz. Während $6\frac{1}{2}$ Monate hatte er, ohne dass Fieber oder Dyspnoe bestand, wechselnd große weiße, gelegentlich blutig tingirte Bronchialabgüsse in irregulären Intervallen ausgehustet. Auf den Lungen wurde anfänglich ein kleiner Infiltrationsherd linkerseits nachgewiesen, später war dieser geschwunden und in der rechten Spitze trat eine langsam in den letzten Wochen sich ausbreitende Konsolidation auf.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **H. Mackenzie.** A case of aneurysm of the ascending part of the arch of the aorta simulating aneurysm of the innominate artery.

(Lancet 1893. August 26.)

M. bespricht im Anschluss an eine Beobachtung eines Aneurysma der Aorta ascendens bei einer 42jährigen Frau, welches bis zur Autopsie ein Aneurysma der Anonyma vorgetäuscht hatte, die auch bezüglich operativen Einschreitens wichtige Differentialdiagnose der beiden Formen. Die rein physikalischen Zeichen am Thorax sind die gleichen, das Verhalten der peripheren Pulse ist kein an sich ausschlaggebendes — im vorliegenden Fall war der Radialpuls rechts nicht deutlich verkleinert —, Zerrung der Trachea, die hier konstatirt wurde, kein verwerthbares Moment. Aortenaneurysmen werden viel häufiger gefunden. Rechtsseitige Recurrenslähmung, wenn vorhanden, spricht mehr für Ergriffensein der Anonyma, gleichzeitige Läsionen der Semilunarklappen hingegen weisen mehr auf die Aorta hin. **F. Reiche** (Hamburg).

---

29. **Macgowan.** Artificial making of wild men in China.

(Pacific record, S. Fransisco 1893. Oktober 15.)

Für Ausstellungszwecke werden Kinder durch Jahre hindurch mit Hundehaut transplantirt, bis sie völlig damit bedeckt sind. Eins unter fünfen überlebt die Operationen und verfällt in tiefe Demenz. **Gumprecht** (Jena).

---

30. **Hammer.** Über Lepra.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1893. No. 20.)

H. giebt im Stuttgarter ärztlichen Verein einen kurzen Abriss der neueren Lepraforschung. **Seifert.**

Therapie.

31. **N. Berardinone** (Neapel). L'aristolo per inezione ipodermiche nella tubercolosi polmonare.

(Riforma med. 1893. No. 260.)

B. versuchte, nach dem Vorgange Nadaud's, auf der Abtheilung Paolucci's am Ospedale Gesù e Maria die Behandlung der Lungentuberkulose mittels subkutaner Injektionen von in Mandelöl gelöstem Aristol. Bekanntlich stellt das Aristol eine Kombination von Thymol und Jod dar und enthält 45,8% Jod. Die von Einigen angegebene leichte Zersetzlichkeit des Aristol selbst bei Einwirkung geringer Wärme konnte B. nicht bestätigen; im Gegentheil begann bei seinen darauf gerichteten Versuchen die Zersetzung erst bei 100° C. und war erst bei 110—120° vollständig. Über die Wirkung des Mittels in äußerer Applikation bei äußeren Erkrankungen, insbesondere auch bei Lupus, liegt bereits eine umfangreichere Litteratur vor, theilweise mit sehr günstigen Resultaten gerade auch beim Lupus (Eichhoff, Neisser); über Resultate bei der Lungentuberkulose ist dem Verf. außer der Arbeit Nadaud's nur die sich allerdings nur auf 6 Fälle beschränkende und weniger günstige Resultate ergebende Nachprüfung durch Ochs auf der v. Jaksch'schen Klinik bekannt. Entgegen seinen Vorgängern beschränkte sich B. nicht auf Injektionen 1%iger Lösung in täglichen Dosen von 0,01 Aristol, sondern verwendete, nachdem Versuche an einem Hunde ihm die Unschädlichkeit der subkutanen Injektion selbst bis 3 g Aristol pro Tag gezeigt, das Mittel in schnell steigender Dosis — bis 1,5 g Aristol pro die — und steigender Koncentration — bis 15%. Dabei erwies es sich aber vortheilhaft, die Gesammtdosis über den Tag auf mehrfache Injektionen möglichst zu vertheilen, da

hierbei einerseits die auftretenden lokalen Reizerscheinungen geringer und, wie die Urinuntersuchung ergab, die Resorption eine stärkere war.

Die entschieden zu weiterer Prüfung anregenden Versuche B.'s bezogen sich insgesammt auf 12 Fälle in verschiedenem Stadium der Erkrankung, von denen über 6 nur kursorisch, die anderen 6 aber sehr genau, auch in tabellarischer Form, berichtet wird. Die Untersuchungen B.'s bezogen sich dabei, außer auf das Verhalten der physikalischen Symptome, auf Körpergewicht, Blutkörperchenanzahl und Hämoglobingehalt des Blutes, Temperatur, Puls, Respiration, Menge und Bacillengehalt des Sputums, Menge und specifisches Gewicht des Urins. Die Beobachtungszeit scheint freilich in den einzelnen Fällen keine sehr ausgedehnte gewesen zu sein.

Es ergab sich eine sehr gute Wirkung der Injektionen in nicht vorgeschrittenen Fällen, sich äußernd in Herabsetzung von Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz, Husten, Auswurfsmenge; in Zunahme des Körpergewichtes, der Blutkörperchenmenge und des Hämoglobingehaltes; im Verschwinden der Schweiße, in rapider Verminderung der Bacillen, in beträchtlicher Besserung der lokalen Symptome. Keine deutliche Wirksamkeit zeigten die Injektionen bei Fällen mit bereits bestehenden Kavernen; aber auch hier hörten die Schweiße schnell auf und es stellte sich eine wenigstens initiale beträchtliche Verminderung der Bacillenmenge ein. Die Injektionen erwiesen freilich sich als schmerzhaft und erzeugten nicht selten selbst einige Tage andauernde Verhärtungen, welche sich mitunter entzündeten und dann Veranlassung zu passageren Temperatursteigerungen gaben. Toxische Symptome traten auch bei den hohen Dosen nie ein; nur einige Male wurde vorübergehend ein Gefühl von Aufregung und allgemeiner Wärme danach beobachtet. Die Diurese zeigte keine Änderung. Im Urin — freilich nur wenn er auf Syrupkonsistenz eingedampft wurde — ließ sich Jod nachweisen. **A. Freudenberg** (Berlin).

32. O. Rosenbach. Über den Gebrauch und Missbrauch von Natrium bicarbonicum.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 3.)

R. hat so oft nach übertriebenem Gebrauch von Na. bicarbonic. bei Magenkranken eine Verschlimmerung und selbst bedenkliche Erscheinungen gesehen, dass er es für nothwendig hält, die Indikationen für dieses Medikament präciser als bisher üblich, zu stellen. Die einfache Annahme, dass dasselbe bestimmt ist, die Bildung überschüssiger Magensäure zu verhindern, ist nicht ausreichend, denn es leistet erfahrungsgemäß auch da gute Dienste, wo keine beträchtliche Produktion von Säure vorhanden ist.

Überhaupt ist es, trotz aller verdienstvollen Untersuchungen über die Bildung und Bedeutung der Magensäure, auch heute noch unmöglich, einen allgemein gültigen Grenzwerth der abnorm gesteigerten Acidität zu geben. So haben oft nervöse und anämische Personen schon bei einem sehr geringen Säuregehalt des Magens erhebliche Beschwerden, während andere bei stark gesteigertem Säuregehalt normal verdauen. Es giebt ferner gewisse Formen der Verstärkung des Säuregehaltes, welche als nothwendige Folge einer kompensatorischen Thätigkeit des Magens bei Darmstörungen angesehen werden müssen. Neutralisirt man in diesen Fällen den Mageninhalt, so wird eher die Stagnation im Magen und Darmkanal befördert als beseitigt. In diesen Fällen ist eine starke Salzsäureabscheidung im Magen für eine normale Darmperistaltik unerlässlich.

Ehe man sich also entschließt, dem Säuregehalt des Mageninhaltes die Schuld an der Verdauungsstörung beizumessen, bedarf es einer sehr eingehenden Prüfung des gesammten Verdauungsapparates. Die ausschließliche Erforschung des Magenchemismus, insbesondere nach der üblichen Probemahlzeit, hält R. für durchaus ungenügend.

Trotz der sehr verschiedenen Bedeutung, welche man der pathologisch gesteigerten Säurebildung im Magen beimessen muss, lehrt doch die Erfahrung, dass

der Gebrauch von Na. bicarbonic. fast bei allen Formen die Beschwerden für kürzere oder längere Zeit gänzlich hebt. Das ist nicht allein für die Fälle von wirklicher Hypersecretio acida zutreffend, sondern auch für verschiedene andere Zustände. Diese theilt R. in diejenigen, bei welchen in Folge zu hastigen oder unzweckmäßigen Essens ein Missverhältnis zwischen Stärke der motorischen Funktion und Säureproduktion eintritt, ferner in diejenigen, bei welchen durch eine Insufficienz der Labdrüsen eine Fettsäuregärung bei relativem Mangel an Salzsäure auftritt, und drittens in die zahlreichen Fälle reiner Hyperästhesie des Magens auf nervöser und anämischer Basis.

Namentlich die letzteren Zustände verleiten oft zum Missbrauch von Na. bicarbonic. Schon das normale Hungergefühl ist diesen Pat. schmerzhaft. Mit einer kleinen Dosis Natron wird dasselbe zunächst abgestumpft, aber weiterhin eine Mehrproduktion von Säure angeregt, die wieder durch neue Gaben Natrons neutralisirt wird. So bildet sich schließlich ein Circulus vitiosus aus, welcher zur Leistungsschwäche durch Mangel an Übung führt. Die Salzsäure fällt schließlich für die Verdauung ganz fort, und die Stagnation und Gärung des Mageninhaltes wird befördert. Einem ähnlichen Missbrauch begegnet man oft bei chronischem Magenkatarrh in Folge übermäßigen Genusses von Alkohol oder Tabak.

R. warnt desshalb vor der kritiklosen Anwendung von Na. bicarbonic. Man muss immer sorgfältig prüfen, ob die Säurevermehrung das primäre Leiden oder nur eine sekundäre Erscheinung bei Anämie etc. darstellt. Niemals darf man das Mittel dem Pat. längere Zeit freigeben. Bei akuten Dyspepsien nach größeren Mahlzeiten wirken einige Tropfen HCl meist besser als Natron. In vielen Fällen hat ein Stück trockenen Brotes dieselbe beruhigende Wirkung wie das doppeltkohlensaure Natron. **Ad. Schmidt** (Bonn).

Sitzungsberichte.

33. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Revilliod (Genève). De quelques conditions de la curabilité de la tuberculose.

Wenn man die große Zahl der geheilten Tuberkulosen erwägt, welche die Autopsien ergeben bei Individuen, bei welchen diese Krankheit nie erkannt, nie behandelt ist, so ist es klar, dass die Zahl der spontan ausheilenden Tuberkulosen eine große ist.

Welches sind die Bedingungen dieser Ausheilung? Sie können gesucht werden in bestimmten Wohnungs-, Lebens- und hygienischen Verhältnissen, aber auch in überstandenen anderen Krankheiten infektiöser oder anderer Art, welche im Körper Spuren zurückgelassen haben.

Von diesem Gesichtspunkt aus kann man die Krankheiten eintheilen in zwei Klassen, die eine tuberkelbegünstigend, die andere tuberkelfeindlich.

Die Krankheitsgeschichten solcher Individuen mit latenter und spontan geheilter Tuberkulose könne wichtige prognostische und therapeutische Fingerzeige in Bezug auf die Behandlung der Tuberkulose bieten, wie in Bezug auf die Frage der Immunisirung gegen Tuberkelbacillen.

Der Vortr. zeigt Photographien von Gesichtslupus, vor und nach einer Erysipelinvasion. Der Lupus ist durch das Erysipel erheblich gebessert worden.

De Backer. Traitement de certaines maladies microbiennes par l'emploi des ferments figurés à l'état vivant.

Geformte, lebendige Fermente werden von saprophyten und pathogenen Mikroben durchdrungen. Sobald er eingeschlossen ist, stirbt der Parasit und wird Kraft der Diastase verdaut.

Die Zellen der Gärungsstoffe fahren fort sich normal zu entwickeln und auch im Organismus Alkohol in statu nascenti zu produciren.

Kulturen von pathogenen Mikroben, welche eine Zeit lang mit solchen Gärungspilzkulturen in Berührung gekommen sind, verlieren ihre Virulenz, können ohne Schaden eingeimpft werden und bilden keine neuen Kulturen. Mit Injektionen solcher Fermente will der Vortr. von Tuberkulösen im 1. Stadium 90 %, im 2. 65 % geheilt haben; im 3. Stadium ist die Heilung eine relative, je nach dem Theil der Lunge, der noch intakt ist.

5 Stunden nach der Einspritzung erfolgt unter Frost Temperatursteigerung.

4892 derartige Einspritzungen hat B. in einem Jahre gemacht und hält sich desshalb für berechtigt, dieselben für ganz unschädlich zu erklären; niemals hat er Eiterung danach gesehen.

Die Einkapselung der Mikroben durch die lebendigen Fermentzellen demonstrirt darauf der Vortr. unter dem Mikroskop.

Zagari (Napoli). Sulla funzione antibatterica ed antitossica del fegato.

Durch viele experimentelle Untersuchungen ist Z. zu dem Schluss gekommen, dass die Leber kein bestimmtes Zerstörungsvermögen für pathogene Bakterien hat. Sie besitzt die Eigenschaft Gifte toxischer Substanzen zu neutralisiren, sowohl Gifte bakteriellen Ursprungs als pflanzlicher Art; aber diese Eigenschaft ist nicht erheblich überlegen der anderer Gewebe und sie muss vielmehr aufgefasst werden als eine Elimination, denn eine Zerstörung und Umbildung.

G. De Luca. Nuova contribuzione allo studio dell' ittero da toluilendiamina. Nuova forma d'ittero sperimentale.

Der Vortr. hat, um die Pathogenese des hämatogenen Ikterus zu prüfen, eine ganze Anzahl Experimente im chemischen Laboratorium De Renzi's in Neapel gemacht.

Nachdem die Theorie, den hämatogenen Ikterus zu erklären durch direkte Umwandlung des Hämoglobin in Gallenpigment, erschüttert war, blieben nur zwei Hypothesen: entweder eine Umänderung der physischen Beschaffenheit der Galle, oder ein Hindernis in der Cirkulation der Galle in der Leber und Verstopfung der inter- und intralobulären kleinen Gallengänge. Um den Ikterus nach Einführung von Toluilendiamin zu erklären hat man angenommen, dass die Schnelligkeit des Gallenstromes sich vermindere, dass die Galle langsam in den Choledochus ströme, sich staue und resorbirt werde.

Die Experimente des Vortr. haben ergeben, dass das Toluilendiamin die Leberzellen zerstört, erst das Protoplasma, dann auch den Kern zum Schwund bringt. Diese Zerstörung führt zur Anhäufung eines Pigmentes, welches die ersten Gallenwege anfüllt und unmittelbar durch die Venulae centrales, um welche herum der Process am lebhaftesten ist, in den Kreislauf gelangt.

Das Gleiche gilt von der Chrysophansäure. Die Blutdissolution an sich ist nicht mit Ikterus verbunden; einen Ikterus, der nicht von Bedingungen in der Leber abhängt, giebt es nicht. Durch Gallenausfluss anregende Mittel kann indess der Chrysophansäureikterus vermehrt werden.

A. Jolles (Wien). Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoffgehalt im Harne annähernd quantitativ zu bestimmen.

Eine Methode, die Gallenfarbstoffe im Harne quantitativ oder auch nur annähernd quantitativ zu bestimmen, ist, so weit die einschlägige Litteratur ergiebt, bisher nicht bekannt.

Dr. A. Jolles hat nun auf Grund zahlreicher in seinem Laboratorium durchgeführter Untersuchungen ein Verfahren zur annähernden quantitativen Bestimmung der Gallenfarbstoffe im Harne in Vorschlag gebracht. Die wesentlichsten Ergebnisse seines diesbezüglichen Vortrages sind folgende:

1) Das in Vorschlag gebrachte Verfahren beruht auf der vom Vortr. festgestellten Thatsache, dass Bilirubin, welches wohl ausschließlich oder wenigstens hauptsächlich von den Gallenfarbstoffen im Harne auftritt, durch verdünnte alkoholische Jodlösung ($^1/_{100}$ normal) vollkommen in Biliverdin übergeführt wird.

2) Zur Oxydation von Bilirubin in Biliverdin sind auf je 1 Molekül Bilirubin 2 Atome Sauerstoff nothwendig und verläuft der Process unter Zugrundelegung der von Maly und Staedeler angegebenen Formeln von $C_{32}H_{36}N_4O_6$ und $C_{32}H_{36}N_4O_8$ nach folgender Gleichung:

$$C_{32}H_{36}N_4O_6 + 4J + 2H_2O = C_{32}H_{36}N_4O_8 + 4HJ.$$

3) Bei Verwendung dieser Methode ist es erforderlich, die Gallenfarbstoffe aus dem Harne abzusondern und zwar geschieht es am zweckmäßigsten durch Kombination von Extraktion und Fällung, indem abgemessene Harnmengen mit Chloroform und gleichzeitigem Zusatz bestimmter Mengen von Chlorbaryum und Schwefelsäure der Ausschüttelung unterworfen werden.

4) Es ist unbedingt nothwendig, die Chloroformauszüge von der überstehenden Harnflüssigkeit derart zu trennen, dass das Chloroform vollkommen frei von Harn der Einwirkung der verdünnten alkoholischen Jodlösung unterzogen wird.

5) Zur Ausschüttelung und sorgfältigen Trennung von Harn und Chloroform beziehungsweise Niederschlag verwendet der Vortr. einen zu diesem Zwecke konstruirten Schüttelcylinder[1].

6) Die Bestimmung des Bilirubins geschieht jodometrisch unter Anwendung von Stärkelösung als Indikator.

7) Zur Durchführung der Titration sind erforderlich:

a) $^1/_{100}$ normal alkoholische Jodlösung, 1,27 g reines sublimirtes Jod werden in Alkohol (96%) gelöst und auf 1 Liter mit Alkohol aufgefüllt.

b) Eine Natriumthiosulfatlösung ($^1/_{100}$ normal).

c) Eine frisch bereitete Stärkelösung.

8) Die Resultate werden der Übersichtlichkeit wegen auf 100 ccm der jeweilig verwendeten Harnmenge umgerechnet und in Grammen Bilirubin ausgedrückt, wobei 1 ccm $^1/_{100}$ normal alkoholischer Jodlösung = 0,0011 g Bilirubin ($C_{32}H_{36}N_4O_6$) entspricht.

9) Die Methode gestattet die Zu- oder Abnahme des Gallenfarbstoffgehaltes ikterischer Harne festzustellen und damit auch den Stand des jeweilig damit zusammenhängenden Grundleidens vom Laboratorium aus zu kontrolliren.

Castellino. Trattamento delle anemie da emolisi grave col sublimato corrosivo.

Der Vortr. wurde durch die Untersuchungen Murri's über Hämoglobinurie durch Einwirkung von Kälte veranlasst, die Anwendung des Sublimats zu versuchen in Formen von Störungen der Blutbildung, die mit verminderter Resistenz der Blutkörperchen verlaufen und mit Veränderungen des Protoplasma derselben.

Diese Behandlung mit Sublimat soll die besten Resultate ergeben haben. Nach der Anwendung desselben habe die Resistenz und Lebenskraft der geformten Elemente des Blutes, auch der Reichthum an Hämoglobin zugenommen, die Alkalescenz hat eine deutliche Vermehrung erfahren. Das Urobilin, die Harnsäure wie der Harnstoff, erfuhr eine merkliche Verminderung.

Romano (Padua). Ricerche intorno alla densità del sangue in rapporto al tipo morfologico individuale.

Die medicinische Schule von Padua ist seit langer Zeit gewohnt, Gewicht zu legen auf gewisse morphologische Typen, welche für die speciellen Erkrankungen des Individuum charakteristisch sind.

---

[1] Zu beziehen bei Lenoir & Forster, Wien IV, Waaggasse.

R. nun hat versucht, ob zwischen diesen Typen, welche für das Erkranken des Individuum in gewisser Weise bestimmend sind, und zwischen der Blutdichtigkeit bestimmte Beziehungen existiren.

Er will gefunden haben, dass für die Erkrankungsklasse, die in jenem System (dessen Erörterung hier zu weit führen würde) mit 2a bezeichnet wird — der Klasse mit vorwiegender Entwicklung des Nervensystems — solche Beziehungen existiren. Die Blutdichtigkeit soll sich hier konstant größer erweisen.

Bemerkenswerth ist, dass die Blutdichtigkeit in konstanter Beziehung stehen soll zur Quantität des Hämoglobin und weniger zur Quantität der rothen Blutkörperchen.

Cantu. Le funzioni gastriche nella clorosi.

C. hat in zahlreichen Fällen von Chlorosen eine gewisse Unregelmäßigkeit der gastrischen Funktionen, begleitet von Ektopie des Magens gefunden.

Was den Chemismus des Magens betrifft, so untersuchte er nach der Methode von Sjöquist und fand in 8 Fällen Hyperacidität und Hyperchloridrie, in einem nur normale Acidität und Hypochloridrie.

Die Untersuchungen mit der Methode von Hayem und Winter ergaben 2 Fälle von einfacher qualitativer Hyperpepsie, 2 Fälle von qualitativer Hyperpepsie mit Fermentation, 1 von quantitativer Hyperpepsie ohne saure Fermentation, 1 von quantitativer Hyperpepsie mit saurer Fermentation. H und Cl waren konstant vermehrt.

In einer 3. Reihe von Fällen fand sich, dass 11mal die Totalacidität über die Norm ging, einmal war sie normal, einmal verringert.

Die Intensität der Salzsäurereakton variirte entsprechend der Totalacidität.

Im Verhältnis zur Salzsäureacidität standen die Resultate der künstlichen Verdauung: die Auflösung des koagulirten Eiweißes geschah schnell und vollständig. In einigen Fällen kam es zu abnormer Fermentation, aber in bescheidenen Grenzen.

Für die Chlorose soll nach C. ein charakteristisches Symptom, namentlich im Gegensatz zu anderen Formen anämischer Krankheiten, sein die Hyperchloridrie d. h. der abnorm hohe Salzsäuregehalt. Nur nach längerer Dauer der Chlorose soll dies Symptom fehlen können.

Sciolla (Genova). Azione di alcuni veleni dell'organismo sul cuore dell' Emys europaea (Bandschildkröte).

Das Blut Herzkranker, Nephritiker und an Lebercirrhose Leidender soll dem obengenannten Thiere eingespritzt, eine giftige Wirkung auf das Herz entfalten und dasselbe nach 2 Stunden zum Stillstand bringen.

Namentlich ist giftig das Blut der Vena portae. Das Blut der Vena hepatica soll ohne schädliche Wirkung sein: noch 36 Stunden nach der Einspritzung desselben funktionirte das Herz gut.

Henning (Königsberg). Über Salipyrin.

Das Salipyrin, seit 1890 in die Therapie eingeführt, ist nach H. ein vorzügliches Antineuralgicum, Antithermicum und Antifebrile, durchaus ungiftig bis zu Dosen von 8 g pro die und auch ohne unerwünschte Nebenwirkungen.

Das Salipyrin ist sehr wirksam in der chronischen Arthritis und bei katarrhalischen Affektionen. Außerdem darf man das Salipyrin betrachten als ein Specificum gegen Influenza aller Art. Doch ist es nöthig, es bei Zeiten zu geben. Jüngst ist das Salipyrin bei Metrorrhagien empfohlen, welche in Beziehung stehen zur Menstruation und nicht abhängig sind von Tumoren oder von der Entbindung.

In der Sektion für pathologische Anatomie demonstrirte v. Schrön seine vorzüglichen mikroskopischen Präparate, die bereits erwähnten zu den Stoffwechselprodukten der Bakterien gehörigen Krystalle und die verschiedenen Entwicklungsstufen der Coccidien. — Zu einer Diskussion kam es über diese Präparate nicht.

v. S. ist in seinen Forschungen zu manchen von der Berliner Schule abweichenden Resultaten gelangt, so glaubt er unter Anderem an die Identität des

Prior-Finkler'schen Bacillus mit dem Kommabacillus auf Grund dessen, dass die Stoffwechselprodukte die gleichen sind, namentlich die aus dem Toxalbumin sich bildenden Krystalle.

Der außerordentlich feinen Färbetechnik des genannten Forschers dürfte zur Zeit kaum ein Mikroskopiker nachkommen, und in so fern scheinen seine Befunde einstweilen außer Diskussion zu stehen.

In derselben Sektion sprach **A. C. Demel** über: Serumtherapie und Bacillus coli.

D. erreichte es mit dem Blutserum von Thieren, denen er Immunität gegen eine experimentelle Infektion mit Bacterium coli verschafft hatte, Thiere zu immunisiren und inficirte Thiere zu heilen. Er hofft auch beim Menschen, wo er mit diesem Heilverfahren begonnen habe, günstige Resultate verzeichnen zu können.

Salvioli. Sull' azione fisiologica dei prodotti solubili di alcuni batteri specie degli stafilococchi piogeni.

Nach der Einspritzung von Stoffwechselprodukten der verschiedensten Bakterien in die Vena jugularis von Hunden, besonders also der Streptokokkenarten und der Produkte von Kulturen des Finkler-Prior'schen Bacillus und des Proteus vulgaris, beobachtete der Vortr. konstant Zweierlei: eine Verminderung des Blutdruckes und einen Verlust der Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Dieselbe Wirkung hatte auch die Einspritzung thierischer und pflanzlicher Fermente in den Blutkreislauf, und auch die alkoholischen Extrakte der genannten Bakterienkulturen.

Donath. Le sostanze pirogene.

D. hat an Kaninchen, Pferden und Ziegen mit den verschiedenen Stoffwechselprodukten der Staphylo- und Streptokokken experimentirt, ferner mit alkoholischen Auszügen aus der Milz inficirter Thiere, und ist zu dem Resultat gekommen, dass in letzter Instanz das Fieber immer abhängig ist von dem reizenden oder lähmenden Einfluss, den die von Bakterien abgesonderten Substanzen auf das vasomotorische Centrum ausüben.

Rebustello. Sull' azione esercitata dalle injezioni di sangue eterogeneo sull midollo delle ossa.

Es ist bekannt, dass bei Thieren, die durch wiederholte Aderlässe künstlich anämisch gemacht sind, sich im Knochenmark eine große Anzahl rother Blutkörperchen befindet mit Kernen und Kerntheilung. Man kann daraus schließen, dass das Knochenmark bei anämischen Zuständen in einer erhöhten Thätigkeit begriffen ist.

Der Vortr. hat nun geprüft, wie sich das Thier im entgegengesetzten Zustande verhält, wenn man ihm Blut derselben Gattung durch Transfusionen zuführt und so die Zahl der rothen Blutkörperchen, welche in seinem Kreislaufe sind, vermehrt. Er fand die kernhaltigen rothen Blutkörperchen an Zahl vermindert: ja nach starker Blutzuführung kaum noch nachzuweisen. Die Thätigkeit des Knochenmarks, seine blutbildende Funktion steht in Beziehung zu dem größeren oder geringeren Blutkörperchengehalt des cirkulirenden Blutstromes.

Carbone. Neurina e capsule surrenali.

C. prüfte die Beziehungen des Neurin, der giftigen, vinylsauren Base bei Hunden, indem er es ihnen in den Kreislauf einspritzte, sowohl solchen Hunden, denen die Nebennieren exstirpirt waren, als normalen.

Er fand: das Neurin wird bei beiden Arten, nur zum kleinen Theil, etwa 20%, durch die Nieren ausgeschieden; aber bei den der Nebenniere beraubten Hunden traten schwere toxische Erscheinungen auf. Diese letzteren erklären sich vielleicht durch Verbindung des Neurin mit Phosphorglycerinsäure, eine Verbindung, deren erhebliche Giftigkeit bekannt ist.

Carbone. Della presenza di bacilli del tifo nella cistifellea.

In der Gallenblase von an Typhus gestorbenen Kranken fand C. stets den Typhusbacillus und zwar häufig in Reinkulturen. 22 Fälle untersuchte er in dieser

Weise mit gleichem Resultat und er schreibt dem Eindringen dieser Bakterien in die Gallenblase den erheblichsten Antheil an den Entzündungen des Organs, an der Cholelithiasis, an den Typhusrecidiven und Todesfällen zu.

In der inneren Sektion noch Fortsetzung der Verhandlungen über Krankheiten der Lunge: wir hoffen die bez. Notizen im Zusammenhang zu bringen.

Zunächst:

Ebstein (Göttingen). Über die Bestimmung der Herzresistenz beim Menschen.

Nachdem der Vortr. die gegenwärtig fast noch allgemein von den Ärzten geübten Methoden der Bestimmung der Größe und Form des menschlichen Herzens geschildert und sie als dem Bedürfnisse nicht entsprechend kritisirt hat, geht er nach kurzem Rückblick auf frühere ähnliche Bestrebungen: auf die von ihm geübte Methode der Bestimmung der Herzresistenz über. Vortr. übt diese Methode seit länger als 25 Jahren und lehrt sie auch mit bestem Erfolge. Sie ist keineswegs schwieriger zu erlernen als die gewöhnliche Perkussion des Herzens, welche Vortr. nur benutzt, um den der Brustwand direkt anliegenden Theil der Vorderfläche des Herzens zu bestimmen (absolute Herzdämpfung). Die Bestimmung der sog. relativen Herzdämpfung verwirft der Vortr. als zwecklos. Seine erste Mittheilung über die Bestimmung der Herzresistenz hat der Vortr. in der Berliner klin. Wochenschrift 1876 veröffentlicht. Ausführlichere Studien über diese Methode sind in einer Reihe Göttinger Dissertationen niedergelegt, von denen die von Lüning (1876) und Schläfke (1877) unter des Vortr., die von Hornkohl (1887), Busse (1888), Hapke (1893) unter Prof. Damsch's Leitung gearbeitet sind. Zur Bestimmung der Herzresistenz benutzt Vortr. die perkutirende Palpation und zwar die mittelbare. Es werden dabei — Vortr. benutzt dazu schmale Glasplessimeter und in der Regel den Finger — die Grenzen des Herzens abgetastet. Wegen der Einzelheiten der Methode muss auf das Original verwiesen werden. Dass es möglich ist, auf diese Weise die Herzresistenz zu bestimmen, bez. sich durch perkutirende Palpation die bestmögliche Einsicht in die Größe und Form der Vorderfläche des menschlichen Herzens zu verschaffen, beweist die Ausführung der Methode an der Leiche, wobei sich ergiebt, dass durch senkrecht zur Thoraxwand eingestochene Nadeln die Herzresistenz genau umgrenzt werden kann, obgleich die Bestimmung der Herzresistenz an der Leiche weit schwieriger ist als beim lebenden Menschen, wozu die todtenstarre Muskulatur, welche das Durchtasten der Herzgrenzen erschwert, so wie das zurückgesunkene, ev. schlaffe Herz das Ihrige beitragen. Der Vortr. illustrirt die Ergebnisse der perkutirenden Palpation des Herzens an der Leiche an einem Beispiel, welches in der ausführlichen Mittheilung, besonders auch betreffs der daraus zu ziehenden Schlüsse, einzusehen ist.

Als das Ergebnis der Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass beim gesunden Erwachsenen die Herzresistenz etwa 2,5—3 cm den rechten Sternalrand, aber niemals die linke Mamillarlinie überragt, öfter hält sie sich etwas medianwärts von derselben. Die bei der Bestimmung der Herzresistenz in Betracht zu ziehenden Fehlergrenzen dürften 0,5—0,6 cm nicht überschreiten. Wir besitzen in der Bestimmung der Herzresistenz ein leicht ausführbares, den Kranken in keiner Weise belästigendes Mittel, durch welches sich so genau die Form der Vorderfläche des Herzens ermitteln lässt und durch welche man auch betreffs der Größenbestimmung derselben der Wahrheit so nahe kommt, wie durch keine andere der bekannten Untersuchungsmethoden.

(Fortsetzung folgt.)

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. **Sonnabend, den 19. Mai.** **1894.**

Inhalt: K. Bohland, Über die Konservirung der organisirten Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder. (Original-Mittheilung.)

1. **Troje,** Lokalisation der Großhirnrinde. — 2. **Nuijens,** 3. **Pel,** 4. **Brown,** 5. **Meige** und **Vivier,** 6. **Eskridge,** Gehirntumoren. — 7. **Kowalewsky,** Syphilitische Epilepsie. — 8. **Montesano,** Lähmung des N. hypoglossus. — 9. **Ferguson,** Neuritis. — 10. **Griffiths,** Anatomische Veränderungen nach Medianusdurchtrennung. — 11. **Bruns,** Subcorticale Alexie. — 12. **Idzinski,** Akute Muskelatrophie. — 13. **Hoisholt,** Wortblindheit. — 14. **Déjerine** und **Vialet,** Corticale Erblindung. — 15. **Bernhardt,** Infantiler Gesichtsmuskelschwund. — 16. **Crowley,** Genuine Epilepsie. — 17. **Marfan** und **Guinon,** Myxödem. — 18. **v. Engel,** Polyneuritis mercurialis. — 19. **Boix,** Facialislähmung nach Syphilis. — 20. **Gay,** Diphtherieparalyse. — 21. **Stix,** Tachykardie. — 22. **Grocco,** Pseudorheumatismus. — 23. **Brunet,** Urämische Lähmung. — 24. **Grube,** Patellarreflex bei Diabetes.

25. Berliner Verein für innere Medicin. — 26. Ärztlicher Verein in Hamburg. — 27. Mittheilungen über den XI. internationalen med. Kongress in Rom. (Fortsetzung.) Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

(Aus der medicinischen Klinik in Bonn.)

Über die Konservirung der organisirten Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder.

Von

Privatdocent Dr. **K. Bohland.**

Bei der Ausarbeitung einer Methode zur Konservirung der morphotischen Harnsedimente kam für mich vor Allem die Konservirung der Harncylinder in Betracht, und ich hoffe durch Erreichung dieses Zieles das Studium dieser Gebilde, das entschieden noch der Erweiterung bedarf, nach verschiedenen Richtungen erleichtert zu haben. Zwar hat schon Rovida[1] gezeigt, dass sich Harnsedimente, besonders die Cylinder, in 0,5—1%iger Kochsalzlösung 15—20 Tage lang unverändert halten, allein es war doch wünschenswerth, eine

[1] Siehe Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre Bd. XI.

Methode zu besitzen, die eine weniger beschränkte Konservirung ermöglichte.

Die Methode wird folgendermaßen ausgeführt: Aus dem Harn, der morphotische Elemente enthält, werden dieselben durch Sedimentiren oder besser durch Centrifugiren gesammelt. Dann wird der Harn von dem Sediment möglichst vollständig abgegossen, letzteres mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen und nun wird dasselbe mit Müller'scher Flüssigkeit behandelt. Dieselbe wird in einem Zeitraume von 14 Tagen ca. 3—4mal erneuert. Nachdem die Müller'sche Flüssigkeit vorsichtig abgehoben, wird das Sediment mit Alcohol. absol. nachgehärtet und zwar wird der Alkohol so lange erneuert, bis er sich völlig farblos über dem Sediment abhebt.

Die mikroskopische Untersuchung des Sedimentes ergiebt nun, dass man in ihm alle die morphotischen Elemente, die man schon in dem frischen Harne konstatiren konnte, im Wesentlichen unverändert wieder findet, nur sind dieselben etwas geschrumpft. Es lassen sich alle charakteristischen Bestandtheile, wie die verschiedenen Epithelien, Leukocyten, die verschiedenen Cylinderarten sofort als solche erkennen. Lässt man den Alkohol über dem Sediment verdunsten und bewahrt man dasselbe trocken auf, so kann man noch längere Zeit in ihm bei mikroskopischer Untersuchung die Cylinder unverändert auffinden. Bei der Untersuchung des Sedimentes aus der Müller'schen Flüssigkeit zeigen die organisirten Bestandtheile einen gelblichen Farbenton und es sind desshalb besonders die hyalinen Cylinder sehr viel leichter aufzufinden als im frischen Harne.

Versuche, das frische Harnsediment direkt mit Alkohol zu härten, gelangen nicht, weil dabei massige Niederschläge von Eiweiß und Salzen entstanden, in denen man die morphotischen Elemente nur schwer auffinden kann. Auch gaben weitere Konservirungsversuche mit verdünnter Chromsäure oder Pikrinsäure, von denen es ja bekannt ist, dass sie die Harncylinder nicht auflösen, keine guten Resultate.

Für Unterrichtszwecke, zur Demonstration in Kursen, wird man sich mit Vortheil der konservirten Harnsedimente bedienen können, da man doch selbst bei reichlichem Krankenmaterial nicht immer im Stande sein wird, die morphotischen Harnbestandtheile in größerer Vollständigkeit an frischen Präparaten zu demonstriren.

Weiter habe ich die gehärteten Harnsedimente, die von Nephritiskranken mit den verschiedensten Formen dieser Erkrankung stammten, zu farbenanalytischen Untersuchungen benutzt. Es lassen sich die hierzu nothwendigen mikroskopischen Präparate aus dem gehärteten Sediment sehr viel leichter und rascher herstellen, als die Präparate, die uns Senator[2] aus dem frischen Harnsediment durch vorsichtiges Eintrocknen herzustellen lehrte. Bei letzteren ist durch die Beimengung von ausgeschiedenen Krystallen die Durchsicht derselben

[2] Siehe Virchow's Archiv Bd. CXXXI.

oft recht erschwert. Benutzt man das gehärtete Sediment, so vertheilt man einen Tropfen desselben durch vorsichtiges Zerreiben auf 2 Deckgläser und lässt den Alkohol an der Luft verdunsten und erhält dann rasch und gleichmäßig gute Präparate. Dieselben wurden nun mit den von Senator[3] gewählten neutrophilen Mischungen Ehrlich's gefärbt. Ich muss aber bemerken, dass auch meine Präparate sich nur wenige Wochen hielten.

Die Angaben von Senator über das Verhalten der verschiedenen Elemente der nephritischen Harnsedimente gegenüber den erwähnten Ehrlich'schen Farbstoffmischungen kann ich nur völlig bestätigen[4]. Weiter kann ich auch Senator's auffallenden Befund an den Leukocyten in dem nephritischen Harnsediment bestätigen. In den von mir untersuchten Sedimenten, die von parenchymatöser und interstitieller Nephritis stammten, fand ich die bei Weitem größte Mehrzahl der Leukocyten aus den mononukleären Zellen mit schmalem Protoplasmarand bestehend und die Zahl der polynukleären Leukocyten war eine sehr geringe. Der Befund war der nämliche, ob das Sediment von akuter oder chronischer parenchymatöser Nephritis stammte, jedenfalls waren bei der akuten Nephritis die polynukleären Zellen nicht zahlreicher vertreten.

In Schnittpräparaten, die von verschiedenen entzündeten Nieren hergestellt waren, fanden sich in den größeren oder kleineren Entzündungsherden im interstitiellen Gewebe fast nur polynukleäre Leukocyten, in den Harnkanälchen waren dagegen die kleinen mononukleären Zellen überwiegend.

In zahlreichen Versuchen habe ich dann die Sedimente der verschiedensten Nephritisformen nach der Weigert'schen Fibrinfärbmethode behandelt; ich habe aber, eben so wie die früheren Untersucher[5], niemals Fibrin in den Cylindern nachweisen können.

Die Erforschung der chemischen Beschaffenheit der Harncylinder, vor Allem der hyalinen Cylinder, wird wesentlich dadurch erleichtert, dass wir jetzt mit Hilfe der beschriebenen Methode im Stande sind, bei richtiger Auswahl der Sedimente beliebige Mengen der Cylinder zu sammeln, und ich hoffe über Untersuchungen nach dieser Richtung hin bald berichten zu können.

---

1. **G. Troje** (Breslau). Chirurgische Beiträge zur Lokalisation der Großhirnrinde.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5 und 6.)

Bei einem 51jährigen Manne, der seit 23 Jahren in Folge einer Kopfverletzung an epileptischen Anfällen litt, leitete sich seit etwa drei Jahren der Krampf mit Zuckungen in verschiedenen Muskel-

---

[3] Siehe l. c.
[4] Siehe Näheres in der Dissertation von Ed. Ulmann, Bonn.
[5] Siehe Dissertation von J. W. Rosenstein, Bonn.

gruppen der rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes ein. Später zeigte sich rechte partielle Facialisparese und rechte Armparese, anarthrische Sprachstörung, Vergesslichkeit so wie rechte inkomplete Hemiopie. Die temporäre Schädelresektion ergab zwei etwa bohnengroße Cysticerken, von denen der eine, verkalkt, in dem mittleren Drittel der linken vorderen Centralwindung, die andere, junge, zarte Cephalocyste in dem unteren Drittel dieses Gyrus saß. Stumpfe Entfernung der Cysticerken. $1^1/_2$ Monate nach der Operation war die Facialisparese nur noch andeutungsweise vorhanden, die Bewegungsfähigkeit der rechten Hand bis auf die Oppositionsfähigkeit des Daumens wieder hergestellt, dagegen die Hemiopie unbeeinflusst. Die epileptischen Anfälle traten noch mehrmals auf, setzten aber jetzt in der linken Körperhälfte ein; daher Annahme eines dritten Herdes im rechten Occipitallappen.

Ein 18jähriges Mädchen, welches mit $1^1/_2$ Jahren durch Sturz eine komplicirte Fraktur und Depression der rechten Seite des hinteren Schädeldaches acquirirt hatte, litt seit ihrem 12. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen, welche sich mit Ziehen und Muskelkrämpfen der linken Oberextremität einleiteten; allmählich andauernde Steigerung des Muskeltonus des linken Armes und der linken Gesichtsseite. Steigerung der Sehnenreflexe, besonders auf der linken Seite. Bei der Operation fand sich cystische Entartung des hinteren Abschnitts des mittleren Drittels des Gyr. postcentr. so wie fast des ganzen Gyr. supramarg. und angularis rechts. Nach Abtragung der die Cysten umgebenden, erweichten Gehirnmasse zeigte sich in der Folge mäßige Verringerung der Krampfanfälle, sonst Status quo ante. Besonders auffallend war in den ersten vierzehn Tagen p. op. eine Störung der Blasen- und Darminnervation, und sprach somit der klinische Befund für die Möglichkeit einer Lokalisirung der Blasen-Darmcentren in der motorischen Zone, wie jene von Bechterew und Mislawski bei Hunden festgestellt ist.

Nach Abtragung eines von der Orbitalgegend auf die Stirn übergreifenden Cancroids und Abheilung des sich in den ersten 8 Tagen p. op. entwickelnden, gänseeigroßen Hirnprolapses, zeigte sich bei dem 54jährigen Pat. keine wesentliche Beeinträchtigung der Psyche, aber bereits in den ersten Tagen (1 Vierteljahr lang beobachtet) ein andauernder, profuser, nicht an die Nahrungsaufnahme gebundener Speichelfluss. Verf. glaubt demnach den Frontallappen als den Sitz eines centralen Innervationsgebietes für das Speicheln in Anspruch nehmen zu dürfen. **J. Ruhemann** (Berlin).

---

2. **Fr. Nuijens.** Les tumeurs du crâne (méningocèle, encéphalocèle, hydrencéphalocèle) et les tumeurs du rachis (spina bifida, tumeurs congénitales du sacrum).

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. December.)

Statt der üblichen Eintheilung der herniösen Tumoren des Schädels und der Wirbelsäule, nach welcher in topischer Hinsicht

auf der einen Seite die Meningocele, die Encephalocele und die Hydrencephalocele, auf der anderen die Spina bifida oder Hydrorrhachis, gleichgültig welchen Inhalt die letztere hat, unterschieden werden, schlägt Verf. vor, im Hinblick auf die ätiologische, anatomische und klinische Übereinstimmung dieser Tumoren ihre Differenzirung nicht nach lokalem Princip, sondern nach anatomischer Betrachtung vorzunehmen und somit 1) eine einfache Meningocele (die des Schädels und der Wirbelsäule), 2) dem entsprechend eine komplicirte Meningocele, und 3) eine komplicirte Hernia cerebro-spinalis zu unterscheiden. Bei der ersten Form handelt es sich um Ausstülpung der Gehirn- oder Rückenmarkshäute durch Flüssigkeitsansammlung, bei der zweiten tritt als Bestandtheil der Tumoren außerdem noch Gehirn- oder Rückenmark hinzu, und die dritte bildet die herniöse Hinausdrängung cerebrospinaler Substanz, durch Wasseransammlung in den Gehirnventrikeln bezw. dem Centralkanale.

Nach Besprechung der pathologischen Anatomie, der Ätiologie, der Symptomatologie und der Behandlung der drei Species von Tumoren führt Verf. zur Illustrirung des theoretischen Theiles der sehr lesenswerthen Arbeit 12 Beobachtungen an. Es handelte sich um 9 einfache Meningocelen, von denen 5 an dem Schädel saßen, um 2 komplicirte Meningocelen (die eine an dem Hinterkopfe, die andere in der Höhe der drei letzten Lumbalwirbel), und endlich um eine mächtige komplicirte Cerebralhernie. Bei den 9 einfachen Meningocelen führte die Operation in 8 Fällen zur Heilung, bei dem 9. trat der Tod unter Krampf drei Tage p. operat. ein. Bei der einen komplicirten Meningocele, welche der chirurgischen Behandlung überlassen wurde, zeigte sich der Exitus letalis an dem 10. Tage p. operat. Nicht günstiger verlief der Fall von komplicirter Cerebralhernie, bei dem die Operation an sich gut gelang.

J. Ruhemann (Berlin).

---

3. **P. K. Pel.** Eine große Hirngeschwulst ohne Kopfschmerz und mit normalem Augenhintergrund; Exstirpation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein 46jähriges Dienstmädchen erkrankt mit Schwäche des rechten Armes und bald darauf des rechten Beines; dazu tritt Abnahme des Gedächtnisses und weinerliche Gemüthsstimmung. Nach einem typischen Anfall Jackson'scher Epilepsie mit rechtsseitigen Zuckungen treten Sprachstörungen auf, die Lähmung des rechten Armes nimmt zu, auch Facialis und Hypoglossus sind rechts leicht paretisch. Dagegen ist Sensibilität und Muskelgefühl allerseits vollkommen normal. Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen treten während des ganzen Krankheitsverlaufes niemals auf. Der Augenhintergrund ist stets normal, keine Andeutung von Stauungspapille.

Die Diagnose wird nach Ausschluss der übrigen in Frage kommenden Erkrankungen auf einen Tumor in der Gegend der linken Centralwindungen gestellt, trotzdem das Fehlen jeden Kopfschmerzes

und der Stauungspapille dagegen zu sprechen scheint. Die Operation ergab thatsächlich beim Eingehen auf das Armcentrum einen unter der Dura gelegenen kastaniengroßen Tumor, der sich leicht entfernen ließ, da er mit dem Gehirn nirgends zusammenhing. Derselbe ist ein gutartiges, von großen Lymphräumen durchsetztes Fibrom, von der Pia mater ausgegangen.

Die Pat. starb bald nach der Operation.

Der Fall ist auch desshalb interessant, weil er zeigt, dass Motilität einerseits, Muskelsinn und Sensibilität andererseits in ihren Lokalisationen im Gehirn getrennt sind, da bei dem starken Druck des Tumors auf die Centralwindungen das Erhaltensein der letzteren Funktionen sonst nicht zu erklären wäre. **M. Rothmann** (Berlin).

---

4. **H. H. Brown.** Hemianaesthesia and ataxy from lesion in the pons varolii.

(Lancet 1893. December 9.)

Als Ursache einer unter Vertigo ohne Bewusstseinsverlust plötzlich eingetretenen Hemianästhesie und Ataxie nimmt B. eine cerebrale Thrombose an, da es sich um eine jugendliche Person ohne Herz- und Arterienveränderungen handelte. Lokalisation derselben war nach Vorübergang der ersten Fernwirkungen und einer fieberhaften Reaktion mit Ergriffenwerden benachbarter Centren möglich. In den Extremitäten links fehlte das Muskelgefühl, die Sensibilität war linkerseits stark beeinträchtigt. Lähmung des Rectus ext. dexter deutete auf eine Läsion des rechten Abducens, die den Kern betreffen musste, da das andere Auge nicht mehr die konjugirte Bewegung ausführen konnte; rechtsseitige totale Facialisparalyse für alle Bewegungsarten mit Verlust der faradischen Erregbarkeit ließ, da der von Fasern aus dem Hypoglossuskern versorgte Orbicularis oris mit ergriffen, auf eine Affektion des Nerven selbst schließen, — die Kombination beider Fakten wies auf den unteren Theil des Pons, wo sich der Facialis um den Abducenskern schlingt. Letzterer liegt in der Haube, in der die sensiblen Bahnen von der anderen Körperseite nach oben geleitet werden. Das Frenulum im vorderen Theil der Formatio reticularis, die Bahn für das Muskelgefühl, musste auch zerstört sein, eben so eine Strecke der Formatio reticularis selbst, wie die links im Gesicht zurückbleibende Sensibilitätsstörung zeigte. — Späterhin theilweise Rückkehr der Sensibilität, besonders im Bein, und des Muskelgefühls, in geringerem Maße der Koordination der Bewegungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **Meige** et **Vivier.** Diagnostic d'une tumeur du corps rectiforme. Autopsie. (Clinique Brissaud.)

(Progrès méd. 1894. No. 3.)

Die Verff. theilen folgenden, eben so gut beobachteten wie gut beschriebenen und durch Zeichnungen erläuterten Fall mit. Es handelt sich um eine 45jährige Frau. Syphilis und Tuberkulose

ausgeschlossen. Der Vater starb in mittleren Jahren, wahrscheinlich an einer Neubildung im Unterleib. Die ersten Krankheitssymptome traten vor 8 Jahren (1885) auf und bestanden in einer, allmählich bis zur vollkommenen Taubheit sich steigernden, Abnahme des Gehörs auf der linken Seite; es folgten (1886) Sehstörungen mit Abnahme der Sehschärfe, dann (1887) zeitweise, nicht schmerzhafte Facialiskrämpfe; dieselben traten täglich einige Male auf und dauerten durchschnittlich 5 Minuten. 1891 totaler Verlust des Geruchs und Allgemeinerscheinungen (Schwäche, Unsicherheit) in den Unterextremitäten. Seit einem Jahr nun steigerten sich die schon vorher in erträglichem Grade vorhandenen Kopfschmerzen in höchstem Maße und traten in heftigen Paroxysmen mit relativ freien Intervallen auf. Seit August (1893) Gehstörungen: schwankender Gang. Im Oktober ohne jede veranlassende Ursache ein plötzlicher totaler Bewusstseinsverlust. Pat. stürzt wie todt zu Boden, ohne Schrei, ohne Krämpfe und erwacht nach einer Stunde wieder ohne Spur des überstandenen Anfalles. Patellar- und Plantarreflexe normal. Sensibilität normal. Ophthalmoskopisch beiderseits Stauungspapille. Zeitweise plötzliche, übermäßige Speichelhypersekretion.

Mit Rücksicht auf den frühen Gehörverlust links, die nicht sehr weitgehende Betheiligung des Facialis der gleichen Seite mit der Hypersekretion der Glandula submaxillaris, mit Rücksicht ferner auf die Gleichgewichtsstörung und der Nichtbetheiligung der übrigen im 4. Ventrikel entspringenden Gehirnnerven wurde die Diagnose auf einen nicht großen Tumor gestellt, der nicht in der Rautengrube, sondern an jener Stelle zu suchen wäre, wo der Acusticus zwischen Flocke des Kleinhirns und Processus cerebelli ad pontem nach außen tritt. In der That wies die Sektion auch an dieser Stelle einen (der Zeichnung nach) gut haselnussgroßen Tumor nach, welcher als Gliosarkom bestimmt wurde. **Eisenhart** (München).

---

6. **J. T. Eskridge.** Tumor of the brain simulating a vascular lesion; autopsy.

(Med. news 1894. No. 10.)

Ein 27jähriger Mann klagt seit 6 Monaten über ein dumpfes Gefühl im Kopf, welches sein Denkvermögen beeinträchtigt; eines Morgens während des Ankleidens fiel Pat. bewusstlos zusammen, und als er nach einiger Zeit einigermaßen zu sich kam, war er unfähig aufzustehen. Bei der Aufnahme ins Spital zeigte sich eine Lähmung des linken Armes und Beines, die Gesichtsmuskeln frei, keine Temperatursteigerung, Sensibilität scheint normal, Patellarreflex verstärkt, Plantarreflex und Fußklonus fehlend, eben so Cremaster- und Abdominalreflex links. Pupillen gleich und mittelweit, träge reagirend; beiderseits Neuritis optica, links ausgesprochene Sehnervenatrophie. Urin eiweiß- und zuckerfrei. Am folgenden Tage starb Pat., nachdem die Lähmung und das Koma noch zugenommen hatten. Wenn auch der plötzliche Eintritt der Lähmung zunächst eine Gefäßerkrankung nahelegte, so wies anderntheils besonders der Augenbefund auf eine mehr chronische Affektion im Gehirn hin; als solche kamen nur chronischer Abscess und Tumor in Betracht; per exclusionem entschied sich E. für letztere Annahme. Der Sitz des Tumors konnte nicht genau bestimmt werden; nur so viel ließ sich vermuthen,

dass er in der rechten Großhirnhälfte in der Gegend des Centrum ovale, nicht an der Basis (fehlende Betheiligung der Hirnnerven) und wahrscheinlich nicht in der Rinde (fehlende Konvulsionen) zu finden sein werde. Bei der Sektion fand sich an der vermutheten Stelle eine gummöse Neubildung, welche zum Theil zerfallen war und in ihrem Inneren eine geringe Menge eitrig-seröser Flüssigkeit enthielt, welch letztere in größerer Menge den rechten Seitenventrikel erfüllte. Diesem Flüssigkeitserguss, zusammen mit der hämorrhagischen Infiltration und Erweichung des Gehirns um den Tumor glaubt Verf. den plötzlichen Eintritt der Erscheinungen zuschreiben zu dürfen. **Eisenhart** (München).

---

7. **P. Kowalewsky**. Syphilitische Epilepsie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Zwei Formen der syphilitischen Epilepsie sind zu unterscheiden, die hereditäre und die erworbene. Die hereditäre Epilepsie wiederum kann entweder als medulläre Epilepsie in Folge einer angeborenen Schwächung der Nervencentren auftreten — die häufigere Form — oder als Rindenepilepsie. Diese kann in Folge circumscripter gummöser Processe entstehen und hat dann typischen Verlauf; aber auch diffuse gummöse Processe können dieselbe hervorrufen. Alsdann ist der Verlauf ein ausgedehnterer, von Entwicklungshemmungen und angeborenen Missbildungen begleitet. Gestützt auf die eigenen Beobachtungen glaubt nun Verf., dass die medulläre Form der Infektion vom Vater, die corticale der von der Mutter ihre Entstehung verdankt.

Die durch erworbene Syphilis hervorgerufene corticale Epilepsie hat vier verschiedene Formen ihrer Entstehung.

1) Sie wird bedingt durch solitäre Gummata der Rinde oder der Meningen;

2) durch diffusen gummösen Process der Gefäße der Rinde und Hirnhäute;

3) durch Resorption syphilitischer Stoffe bei energischer antisyphilitischer Kur;

4) durch Narbenbildung im Anschluss an frühere Gummata, eine der hartnäckigsten Formen syphilitischer Epilepsie.

Endlich kommt es im sekundären Stadium der Syphilis auch zu medullärer Epilepsie, allerdings nur sehr selten. Diese vom Verf. nicht beobachtete Form ist von Fournier sichergestellt worden.

M. Rothmann (Berlin).

---

8. **Montesano**. Sopra un caso di paralisi periferica dell' ipoglosso.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Anno XII.)

Fälle von isolirter Lähmung des Nervus hypoglossus ohne nachweisbare Ursache sind eben so selten wie die sog. rheumatischen Lähmungen des Nervus facialis häufig sind. Der Verf. will in der ganzen Litteratur nur einen derartigen Fall, von Prof. Erb beschrieben, gefunden haben.

Der Kranke, abgesehen von einem Malariaanfall, den er vor langer Zeit überstanden, früher immer gesund, bemerkte nach einem Spaziergang einen leichten Schmerz im Halse, schlief darauf gut und am anderen Morgen hatte er außerdem Störung in der Sprache und bei den Bewegungen der Zunge, namentlich beim Kauen.

Die Untersuchung der Zunge ergab beim Anblick keine Veränderung, beim Anfühlen einen geringen Unterschied in der Konsistenz zu Ungunsten der rechten Seite. Die Sprache ist erschwert, besonders das Aussprechen der Zungenkonsonanten. Der Schmerz- und Tastsinn ist unverändert. Die Untersuchung mit dem elektrischen Strom ergiebt Entartungsreaktion in den Muskeln der rechten Zungenhälfte. Alle Muskeln des Gesichts, des Kiefers, des Pharynx und Larynx sind von normaler Funktion, eben so die Reflexe und die Pupillenreaktion.

Die Zungenspitze weicht beim Herausstrecken nach rechts ab wie bei Hemiplegie.

Der Nachweis der Entartungsreaktion lässt nur die beiden Möglichkeiten zu, dass der Process ein peripherischer ist oder vom Bulbärkern ausgeht. Das Letztere ist darum unwahrscheinlich, weil sich die Erscheinungen so rein auf den Hypoglossus abgrenzen und keinerlei Bulbärnerven weiter betheiligt sind. Die Richtigkeit der Annahme eines peripherischen Ursprungs wird nach dem Verf. noch bewiesen durch den schnellen therapeutischen Erfolg nach Anwendung des galvanischen Stromes. **Hager** (Magdeburg).

---

9. **Ferguson.** Five cases of sudden death due to ascending Neuritis.

(Med. news 1894. No. 1.)

F. berichtet über 4 Fälle von Neuritis ascendens im Plexus brachialis, in welchen ganz plötzlich der Tod eintrat, ohne dass hierfür weder im Leben noch in den obducirten Fällen eine erklärende anatomische Veränderung hätte nachgewiesen werden können; insbesondere war in allen Fällen das Herz ganz gesund befunden worden. Dasselbe ereignete sich in einem 5. Falle, in welchem bei der Sektion entzündliche Veränderungen in den Bauchganglien und -geflechten konstatirt wurden, bei dieser Pat. war etwa $2^1/_2$ Stunde vor dem Tode erst heftiges Herzklopfen, dann beträchtliche Verlangsamung der Herzaktion eingetreten. Verf. sucht den plötzlichen Tod dadurch zu erklären, dass er an die Anastomosen und Verbindungen der erkrankten Nerven mit den Herznerven erinnert, speciell an die Verbindung des 5. bis 8. Halsnerven mit dem mittleren und unteren Halsganglion des Sympathicus, aus welchem die Nerv. cardiac. med. und infer. entspringen. Er nimmt an, dass die aufsteigende Entzündung schließlich auf die Anastomosen bezw. die Herzbahnen übergeht und dann Herzstillstand zu bewirken im Stande ist. **Eisenhart** (München).

---

10. **J. Griffiths.** The degenerative changes observed in the structures of the hand, fifteen years after division of the median nerve above the elbow.

(Journ. of path. and bacter. 1894. Februar.)

Beschreibung der anatomischen Veränderungen an Knochen, Gelenken, Nerven, Haut und Muskeln einer Hand, deren Besitzer 15 Jahre nach Medianusdurchtrennung und Verödung dieses Nerven zur Autopsie kam. Hervorzuheben sind die Veränderungen an der Haut. In kalter Jahreszeit hatten sich träge fortschreitende Ulcerationen am 2. und 3. Finger ausgebildet, welche bei warmer Witterung wieder zur Heilung gelangten. **v. Noorden** (Berlin).

---

11. **L. Bruns.** Ein neuer Fall von Alexie mit rechtsseitiger homonymer Hemianopsie (subcorticaler Alexie Wernicke) mit Sektionsbefund.

(Zugleich Bericht über den weiteren Verlauf und die anatomische Untersuchung des unter gleichem Titel in No. 17 und 18 d. Centralbl. 1888 veröffentlichten Falles.)

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 1 u. 2.)

Eine 32jährige Wittwe erkrankte 1890 an Lungenentzündung, seitdem häufig Kopfschmerzen, wozu sich im Sommer 1891 noch häufiges Erbrechen gesellte. Im Februar 1891 bereits beständiges Flimmern vor den Augen und nach einer vorübergehenden Besserung im Januar 1892 unter Auftreten von Schwindel für $^1/_2$ Stunde vollständige Erblindung. Im Herbst 1891 fehlten der Kranken beim Sprechen häufig Wörter, Namen und Hauptwörter; zugleich verlor sie die Fähigkeit zu lesen. Status im Frühjahr 1893: Etwas verwirrter Gesichtsausdruck. Gang schwankend, ab und zu Schwindelanfälle; über Ort und Zeit gut orientirt, erscheint Pat. doch leicht benommen und klagt über heftige Kopfschmerzen. Ausgesprochene Stauungspapille. Typische rechtsseitige Hemianopsie. Leichte Parese des rechten Facialisgebietes und der rechten oberen und unteren Extremität. Rechts Erhöhung der Patellarreflexe. Die beobachteten aphasischen Störungen fasst B. kurz wie folgt zusammen: Auffallendes Fehlen der Hauptworte, besonders der Bezeichnung konkreter Objekte in der sonst bis auf geringfügige Paraphasie normalen spontanen Sprache. Die Paraphasie betraf meist nur einzelne Buchstaben oder Silben, selten ganze Worte. Verständnis der Sprache und musikalisches Ausdrucksvermögen intakt. Nachsprechen ganz normal. Rechte Hemianopsie. Vorgehaltene Objekte werden erkannt, aber nur ausnahmsweise ohne Weiteres benannt, nicht selten findet die Pat. den Anlaut der Bezeichnungen. Die Zuhilfenahme anderer Sinne, z. B. des Tast- und Geruchsinnes, löst nur selten die Bezeichnung des Objektes aus, in den meisten Fällen wird dieselbe auch so nicht gefunden. Gedruckte Buchstaben verhalten sich wie konkrete Objekte: sie werden erkannt, aber nicht lautlich bezeichnet. Worte werden weder erkannt, noch laut gelesen; es besteht also nur eine verbale, keine litterale Ataxie, da man unter Ataxie den Verlust der Fähigkeit Sprachsymbole zu erkennen, nicht aber die Unfähigkeit laut zu lesen verstehen muss. Geschriebene Buchstaben und Worte verhalten sich wie die gedruckten, sie nehmen keine gesonderte Stellung ein, werden auch durch Nachschreiben nicht erkannt; eben so wenig erkennt Pat. geschriebene Buchstaben, die der Untersuchende mit der rechten Hand der Pat. auf einen Tisch oder in die Luft schreibt. Einzelne Zahlen werden erkannt und entweder direkt benannt oder aber, wenn Pat. durch innerliches oder lautes Abzählen von 1 an an die betreffende Zahl gekommen ist. Längere Zahlenreihen werden nicht gelesen. Rechnen geht sehr schlecht. Spontan- und Diktatschreiben ist im Anfang erhalten. Abschreiben gelingt nicht, doch ist hier zu bemerken, dass die Pat. überhaupt schwer zum Schreiben zu bewegen ist.

Nach einer Operation, welche, obschon die ganze konvexe Fläche des linken Hinterhauptlappens freigelegt war, den Tumor nicht aufdeckte, besserten sich einzelne der Erscheinungen, so verschwand namentlich die Stauungspapille. Am 27. August 1893 trat unter meningitischen Erscheinungen der Tod ein. Die Sektion stellte einen Tumor in der Basis, einen kastaniengroßen auf der Konvexität und einen borsdorferapfelgroßen im Marke des linken Hinterhauptlappens fest.

Es lehrt also auch dieser Fall wieder, dass bei Tumoren, sofern die Lokaldiagnose einigermaßen gesichert ist, eine Operation, wenn sie auch radikal unmöglich ist, stets Erleichterung schafft.

Wir können Verf. in seinen sehr detaillirten epikritischen Bemerkungen nicht folgen und müssen uns darauf beschränken, seine Auffassung von dem Zustandekommen des interessanten Symptoms in diesem Falle, der verbalen Alexie, wiederzugeben. Die Alexie ist eine partielle Seelenblindheit für Wortsymbole. Das Erkennen eines Objektes ist von der Erregung mehrerer seiner sinnlichen Begriffskomponenten abhängig. Auch der gedruckte Buchstabe hat neben der optischen und Lautkomponente noch eine dritte Sinneskomponente und zwar, wie B. mit Recht annehmen zu dürfen glaubt, eine solche des Bewegungsgefühls (Augenmuskeln), und von diesen Verbindungsbahnen zum Sprachcentrum (motorisches, Ref.). Der Buchstabe wird durch die Anregung dieser Komponente von der optischen aus noch erkannt werden können, wenn die Verbindung der optischen zur Lautkomponente unterbrochen ist. Ist die Bahn von der Muskelsinnkomponente zur Sprachkomponente frei, so kann der Buchstabe auf diese Weise, etwas verlangsamt, benannt werden; ist diese Bahn, wie im vorliegenden Falle, eben so wie die Bahnen von allen Sinneskomponenten konkreter Objekte zum Sprachcentrum undurchgängig geworden, so wird der Buchstabe, eben so wie die Objekte, nur erkannt, nicht benannt. Das Wort wird trotz des Erkennens des Buchstabens nicht erkannt, weil das Lesen ganzer Worte ein viel schwierigerer und zusammengesetzterer Vorgang ist, als das Lesen eines einzelnen Buchstabens, und dazu vor allen Dingen eine regelmäßige und rasche Folge des Erkennens der das Wort zusammensetzenden Buchstaben gehört, und ferner auch das Gedächtnis für visuelle Erregungen ganz intakt sein muss. Hier genügt der Umweg über die Bewegungsgefühlskomponente des langsamen Ablaufs wegen nicht. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

12. **V. Idzinski.** Akute Muskelatrophie der Schulter nach Trauma des Schädels.

(Wiener med. Presse 1893. No. 52.)

Ein 24jähr., früher stets gesunder Soldat erhält einen Schlag gegen die rechte Scheitelbeingegend. Keinerlei cerebrale Erscheinungen nach dem Trauma. Normaler Heilungsverlauf einer kleinen, ohne nachweisbare Knochenverletzung einhergehenden Wunde. Nach ca. 2 Wochen bemerkt Pat. leichtes Stechen und Schwächerwerden in der linken Schulter. Im weiteren Verlaufe kam es dann zu einer schnell fortschreitenden Atrophie der Schulterblatt- und Schultermuskeln und entsprechenden Bewegungsstörungen. Von Bewegungen des Armes im linken Schultergelenk waren nach einigen Monaten nur möglich: Vorwärts- und Rückwärtsheben bis zu einer Höhe von 30° und Heben der ganzen Schulter bei herabhängendem Arm. Dabei starke Atrophie des M. deltoides, biceps, der Supra- und Infraspinatmuskeln. Die übrigen Muskeln des Humerus, des Vorderarmes und der Hand normal. Prüfung des Muskel- und Tastsinnes, Druck- und Temperatursinnes, des Schmerzgefühls ergeben nichts Abnormes. Schmerzpunkte nicht nachzuweisen. Bei der direkten faradischen Reizung der atrophischen Muskeln zeigte sich theils eine Verminderung, theils vollständiges Erloschensein der elektrischen Erregbarkeit; vermittels des galvanischen Stromes konnte keine Kontraktion der Muskeln hervorgerufen werden. Verf. glaubt nun, alle übrigen etwa in Betracht kommenden Affektionen ausschließen zu müssen; er meint, dass ein ursächlicher Zusammenhang der linksseitigen Schulteratrophie bestände mit dem Trauma der

rechten Scheitelbeingegend, welches vermuthlich zu einer Degeneration oder einer Molekularveränderung in den motorischen Centren der Großhirnrinde geführt habe; dass also der beschriebene Fall zu der äußerst seltenen Form der cerebralen Muskelatrophie zu zählen sei. (Nach Ansicht des Ref. müsste man doch wohl hinter diese Diagnose ein großes Fragezeichen setzen. Abgesehen davon, dass im vorliegenden Fall auch nicht ein einziges Symptom einer Hirnläsion beobachtet worden ist, so spricht doch das rasche Auftreten einer so starken Atrophie gleichzeitig mit den geschilderten Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit ganz entschieden gegen eine cerebrale Affektion. Nach unseren bisherigen Anschauungen pflegen derartige schnelle Atrophien mit Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit doch nur bei Affektionen des Rückenmarks oder der peripheren Nerven vorzukommen. Wenn Verf. die progressive Muskelatrophie in seinem Falle u. A. desswegen für ausgeschlossen hält, weil dieselbe immer an den Musculi interossei der Hände, Thenar und Hypothenar beginne, so steht er mit dieser Ansicht in Widerspruch mit den Erfahrungen unserer besten Forscher. Nach Gowers (Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsche Übersetzung von Grube) nimmt die Krankheit sogar ungefähr mit fast gleicher Häufigkeit ihren Anfang in der Hand oder in den Schultermuskeln. Nach diesem Autor beobachtet man auch Fälle, bei denen der Oberarm und die Schultermuskeln in hohem Grade atrophisch werden, während die Vorderarm- und Handmuskeln ganz normal bleiben. Bei Erörterung der Differentialdiagnose erwähnt Verf. die sog. einfache idiopathische Muskelatrophie, welche vielleicht auch in Betracht gezogen werden müsste, nicht. **E. Rosenthal** (Magdeburg).

13. **Hoisholt.** A case of pure word blindness.

(Occidental med. Times 1893. No. 9.)

Bei einem 63jährigen Musiker beobachtete Verf. während längerer Zeit die Zeichen reiner Wortblindheit, da der Pat. häufig sprach, auch die schwierigsten Tonstücke nach dem Gehör auf der Violine spielte und nach Diktat schrieb, während er unfähig war, das so eben Niedergeschriebene hinterher zu lesen und auch sonst weder gedruckte, noch geschriebene Worte, noch auch musikalische Schriftzeichen, Noten etc. zu lesen vermochte. Bei der Obduktion fanden sich ältere Erweichungsprocesse des ganzen linken Occipitallappens, während im rechten frischere Veränderungen vorhanden waren. **E. Grawitz** (Berlin).

14. **Déjerine** et **Vialet.** Cécité corticale diagnostiquée pendant la vie et confirmée à l'autopsie.

(Compt. rend. de la soc de biol. 1893. No. 36.)

Es handelt sich im beschriebenen Falle um einen 64jährigen Bauer, der plötzlich erblindet war; die Augenuntersuchung ergab ein völliges Intaktsein des Organs; die Pupillarreaktion war erhalten, das Auge durchsichtig und klar, der Hintergrund normal. Es wurde die Diagnose auf corticale Erblindung mit doppelseitiger Läsion des cerebralen Sehcentrums gestellt. Der Kranke starb an einer Pneumonie. Die Autopsie ergab einen doppelseitigen alten Erweichungsherd in der Hirnrinde, der die Innenseite der Occipitallappen einnahm mit sekundärer Degeneration des Corpus callosum. In beiden Hemisphären nahm die Affektion die ganze Ausdehnung des Sehcentrums ein und erreichte ihr Maximum im Lobus lingualis.

M. Cohn (Berlin).

15. **M. Bernhardt.** Ein Fall von einseitigem (wahrscheinlich angeborenem) infantilen Gesichtsmuskelschwund.

(Neurologisches Centralblatt 1894. Hft. 1.)

Der 24jährige Mann ist sonst gesund und konnte auch seiner Militärpflicht genügen. Bereits 2 Wochen nach der Geburt konstatirte seine Mutter ein ab-

weichendes Verhalten der beiden Gesichtshälften. Heute ist der Befund folgender: Rechte Lidspalte weiter als die linke, das rechte Auge kann nicht geschlossen werden und thränt. Die Stirne kann rechts nicht gerunzelt werden. Gegend unterhalb des rechten Jochbeins eingesunken. Wange rechts mager. Lippen dagegen beiderseits voll. Mund nach links verzogen. Rechte Nasolabialfalte verflacht. Rechte Unterlippen- und Kinngegendmuskulatur flacher als links. Gaumensegel und Zäpfchen in Stellung und Funktion normal. Zunge wird gerade hervorgestreckt. Sensibilität nicht gestört. Eben so Gesicht und Gehör intakt. Pupillen gleich, von normaler Reaktion. Bei forcirter Blickrichtung nach links oder rechts nystagmusartige Bewegungen der Augen. M. frontalis, Orbic. palpebrarum, Corrugator zygomatici, Nasen- und Oberlippenmuskeln und Buccinator rechts elektrisch vom Nerven aus nicht erregbar, wohl aber der M. orbicularis oris., triangularis meati und quadratus meati.

B. hält einen peripherischen Ursprung des Leidens für unwahrscheinlich und ist geneigt, eine nukleäre Erkrankung anzunehmen.

A. Cramer (Eberswalde).

---

16. **D. D. Crowley.** A case of trephining for idiopathic epilepsy.

(Occidental med. Times 1894. März.)

Genuine Epilepsie bei einer 26jähr. Frau. Seit den letzten 3 Jahren zeigten sich Abnahme des Gedächtnisses und Sprachstörung. Auf Grund der Annahme der Sprachcentrumläsion wurde die Trepanation auf der Höhe der linken Eminentia oss. pariet. vorgenommen und eine außerordentliche Verdickung des Schädels gefunden. Nach nochmaliger Eröffnung der Wundstelle wegen Eiterretention und Ausheilung besserten sich Gedächtnis und Sprachvermögen, und es trat in den ersten 3 Monaten p. o., so lange Pat. unter Beobachtung war, kein Anfall auf, während solche vorher mindestens einmal im Monate zur Erscheinung kamen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

17. **A. B. Marfan** et **L. Guinon.** Cachexie pachydermique sans idiotie chez un enfant.

(Revue mensuelle des maladies de l'enfance 1893. November.)

Vater Alkoholist, blutsverwandt mit der Mutter. Beginn der Erkrankung mit 7 Jahren, nach Masern und einem rechtsseitigen submaxillaren Abscess. Stillstand im Wachtsthum (1 m lang mit 13 Jahren), Persistenz der Milchzähne, außer denen nur noch die 4 ersten Molarzähne durchgebrochen sind. Allgemeine Anschwellung der Hautdecken. Alopecie. Lipome der Claviculargegend. Unförmige Verdickung der Extremitäten. Cyanose und Kälte der Lippen, Ohren und Extremitäten. Geistige Entwicklung leidlich, abgesehen von geringer Apathie und Gedächtnisschwäche. Stillstand in der Entwicklung der Genitalien. Verlangsamung des Pulses. Pachydermische Infiltration der Ligam. arytaeno-epiglottica. Anfälle von Dyspnoe. Tod unter Krämpfen im Alter von 13 Jahren.

Die Verff. betonen, dass in so fern es sich hier um ein Myxödem im Kindesalter o h n e gleichzeitige Idiotie handele, ihre Beobachtung bemerkenswerth sei. Aus der Autopsie wäre hervorzuheben, dass die Pachydermie nicht durch Schleim —, sondern durch Fettgewebe verursacht war. Die Schilddrüse war atrophirt.

Es wurde eine Injektionskur mit Schilddrüsensaft eingeleitet. Ob nicht etwa der Tod mit ihr in Beziehung steht, lassen Verff. unerörtert.

H. Neumann (Berlin).

---

18. R. v. Engel. Über Polyneuritis mercurialis.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 6 und 7.)

Verf. hatte Gelegenheit, dieses vor Kurzem von Leyden beschriebene Krankheitsbild bei einer 29jährigen Frau zu beobachten, welche wegen Lues pharyngis einer Schmierkur unterzogen worden war. Nachdem 20 g Unguent. cin. verbraucht worden waren, begann das Leiden mit Ameisenlaufen in den Fingerspitzen; nach 2 Tagen zeigten sich auch Parästhesien in den Unterextremitäten; in kurzer Zeit (14 Tagen) entwickelten sich schwere motorische Störungen der unteren, geringere der oberen Extremitäten, hochgradige Ataxie, Paresen von schlaffem Typus, schwere Störungen der Empfindung, sowohl des Tast- als des Temperatursinnes, beschränkt auf die Enden der Extremitäten, rasches Erlöschen der Reflexe, rechtsseitige Abducensparese. Außerdem in dem vorher normalen Harn Eiweiß mit einigen Formelementen; die Albuminurie verschwand wieder nach einigen Tagen. Nachdem nun die Quecksilbereinreibungen fortgelassen wurden, erholte sich die Pat. ziemlich rasch. Zuerst verschwanden die motorischen Störungen, die Ataxie, langsamer die Sensibilitätsstörungen und die mangelnde Stereognose. Die Funktion des rechten Abducens stellte sich vollkommen wieder her; aber noch nach längerer Zeit ergab die elektrische Untersuchung der Nervi peronei und tibiales und der Muskeln starke Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit, so wie partielle Entartungsreaktion. Am längsten blieb die Wiederkehr des Patellarreflexes aus. Nach 2 Monaten wurde nun gelegentlich wieder Eiweiß und einige granulirte Cylinder im Harn nachgewiesen. Verf. ist der Ansicht, dass es sich um eine präexistirende chronische Nephritis mit intermittirender Eiweißausscheidung gehandelt hat. Die nicht mehr vereinzelte Beobachtung der Entstehung einer Polyneuritis durch Quecksilbereinreibung dürfte mahnen, bei gewissen Nervenkrankheiten, wie z. B. Tabes, eine Schmierkur nur mit großer Vorsicht anzuwenden.

Eisenhart (München).

---

19. E. Boix. De la paralysie faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la syphilis.

(Arch. génér. de méd. 1894. Februar.)

Verf. beschreibt ausführlich einen Fall, in welchem 3 Monate nach syphilitischer Infektion eine linksseitige Facialislähmung und eine Herpeseruption mit neuralgischen Schmerzen im Gebiete der linksseitigen Occipitocervicalnerven sich entwickelte. Heilung durch Jodkali und Quecksilber.

Zwei weitere Beobachtungen über Facialislähmung bald nach syphilitischer Infektion werden kurz berichtet. In einem derselben, welcher einen 50jährigen Mann betraf, erfolgte der Tod. Die Autopsie wies eine gummöse Meningitis nach. Weitere 17 Beobachtungen, welche früher veröffentlicht sind, werden kurz zusammengestellt. Der Verf. deutet derartige Vorkommnisse als frühzeitigen Ausbruch tertiärer Syphilis. Das ist zunächst ja nur ein Wort, welches dem Bedürfnis des Schematisirens Rechnung trägt. Wichtiger ist die Auffassung des Verf., dass es sich in den meisten, vielleicht in allen Fällen, um gummöse Meningitis handle. Er macht darauf aufmerksam, dass diese und andere Erscheinungen der Syphilis, welche gewöhnlich einer späteren Periode der Krankheit angehören, namentlich dann als frühe Symptome auftreten, wenn die inficirten Personen im höheren Lebensalter (jenseits des 3. Decenniums) stehen.

v. Noorden (Berlin).

---

20. W. Gay. Diphtherial paralysis; allocheiria.

(Lancet 1893. Oktober 21.)

Ein 13jähriges, früher gesundes, neurotisch nicht belastetes Mädchen bekam 4—5 Wochen nach einer schweren Diphtherie Schlucklähmung, Aphasie und Augenmuskelstörungen und zeigte 11 Wochen nachher das folgende Bild: von

Seiten der Augen gestörte Accommodation, Mydriasis, Schwäche der Recti interni, sodann Anosurie, Aphasie, Gaumenparese, motorische Schwäche der Extremitäten mit beträchtlicher Ataxie, Beeinträchtigung des Muskelgefühls, Fehlen der oberflächlichen und tiefen Reflexe, vor Allem jedoch eine sehr weitverbreitete und ausgesprochene Allocheirie bei stärkeren sensiblen Reizen, während schwächere nicht percipirt wurden. Weder Parästhesien noch Polyästhesie oder verspätete Leitung; Temperaturunterschiede wurden korrekt wahrgenommen. — Die Symptome waren in weiteren 4 Wochen geschwunden.

Hysterie lässt sich in diesem Falle ausschließen. Im Verlauf postdiphtherischer Paralysen ist Allocheirie noch nicht beobachtet worden. Zur Deutung dieses Symptoms zieht G. ein vikariirendes Eintreten der ungekreuzten Fasersysteme des Rückenmarks heran in Vermittlung von vorher auf dem Wege der gekreuzten Leitungsbahnen dem Gehirn zugeführter Eindrücke. Beträchtliche Ataxie und tiefe Sensibilitätsstörung bei erhaltenem Temperatursinn war in allen dem Verf. aus der Litteratur bekannten Fällen von Allocheirie vorhanden.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **H. R. Stix.** Über einen Fall von Tachykardie durch Vaguslähmung. (Aus dem allg. Krankenhause zu Bamberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 49 u. 50.)

Der Fall gehört zur sog. permanenten Tachykardie. Die klinische Untersuchung ergab Vergrößerung des Herzens, Dyspnoe, Spur von Eiweiß, leichte Ödeme. Der Anfangspuls von 128 sank durch Digitalis zuerst bis ca. 100, stieg aber trotz der Medikation schnell wieder auf 150. Die Sphygmographenkurve ließ sowohl Rückstoßelevation als Elasticitätsschwankungen vermissen; Kompression des Vagus war unwirksam. Der Fall erhält besonderes Interesse durch den Sektionsbefund (path. Institut Erlangen). Der linke Vagus lag an der Kreuzungsstelle mit dem linken Bronchus in ein Drüsenpacket fest eingebettet, sah schon makroskopisch schmal aus und zeigte mikroskopisch Schwund der Nervenfasern und Ersatz derselben durch Bindegewebe. — Außerdem fand sich Myokarditis und alte Perikarditis.

Eine Litteraturübersicht schließt den interessanten Krankenbericht.

Gumprecht (Jena).

---

22. **Grocco.** Pseudo-reumatismi articolari e muscolari causati da nevrite.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Punt. II.)

Der Verf., Direktor der innern Klinik in Florenz, erörtert die diagnostischen Merkmale, welche die durch Polyneuritis (multiple Neuritis) bedingten Muskel- und Gelenkaffektionen vor den sogenannten specifisch-rheumatischen Affektionen auszeichnen.

Er unterscheidet eine myalgische, arthralgische, arthritische und deformirend-arthritische Form der Polyneuritis und führt als differentiell diagnostisch wichtig für dieselbe an, dass der Schmerz dem Verlauf der Nervenstämme folgt, dass der Muskelschmerz sich erstreckt auf Muskelgruppen, die von bestimmten Nervenästen versorgt werden. Charakteristisch ist ferner das frühe Ergriffenwerden peripherischer Muskelgruppen und das allmähliche Fortschreiten centripetal, so wie Muskelparesen, Sensibilitätsstörungen, verminderte Reflexe, Entartungsreaktion.

Bezüglich der Therapie hält er die Differentialdiagnose für besonders wichtig, da die elektrische Behandlung bei multipler Neuritis von ungleich größerem Erfolge sei als bei rheumatischen Affektionen und in zweifelhaften Fällen könne man oft die Diagnose ex juvantibus stellen.

Hager (Magdeburg).

---

23. **P. Brunet.** Aphasie et paralysie dans le coma urémique.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 11.)

Bei einem Nephritiker, der schon hin und wieder urämische Erscheinungen dargeboten hatte, wurde durch Konvulsionen ein Symptomenbild eingeleitet, das sonst der Urämie nicht eigenthümlich zu sein pflegt. An dem Tage, der dem Krampfanfall folgte, ist der Pat. leicht soporös, aber noch bei leidlich erhaltenem Bewusstsein. Er reagirt auf Reize sehr gut, ohne aber im Stande zu sein, zusammenhängende Worte hervorzubringen; auf Fragen antwortet er nur durch unartikulirte Laute. Gleichzeitig zeigt sich auch eine komplette Paralyse der unteren Äste des rechten N. facialis. Das Befinden des Kranken verschlechtert sich zusehends; nach wenigen Tagen erfolgt der Exitus letalis.

Bei der Sektion findet sich eine Granularatrophie der Nieren mit sekundären Herzveränderungen; das Gehirn zeigt außer einer Arteriosklerose der basalen Arterien keine Besonderheiten, insbesondere kein Ödem. In dem negativen Hirnbefund sieht Verf. eine Stütze für die Theorie, welche die urämischen Lähmungen auf toxische Ursachen zurückführt und dem Hirnödem dabei nur eine untergeordnete Rolle zuweist. **Freyhan** (Berlin).

---

24. **Grube.** Über das Verhalten des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus.

(Neurologisches Centralblatt 1893. No. 22.)

Nachdem Bouchard im Jahre 1882 darauf aufmerksam gemacht hatte, dass die Patellarreflexe bei Diabetikern sehr oft erloschen sind, wurde auch von anderen Seiten eine Bestätigung dieser Beobachtung erbracht, ohne dass es bislang gelungen ist, eine Einigung über die prognostische Bedeutung des Phänomens herbeizuführen. G. hat nun seinerseits die Frage an einem großen Material von Zuckerkranken studirt und im Ganzen 187 Fälle von Diabetes auf ihre Patellarreflexe untersucht; er verwerthet davon allerdings nur 131, weil in den übrigen die Untersuchung bloß eine einmalige gewesen ist. Er fand ein Fehlen des Reflexes in einer nur geringen Zahl, nämlich bei 10 von 131, also in 7,6%; 6 Fälle gehörten der leichten, 4 der schweren Form des Diabetes an. 5mal war der Reflex entschieden gesteigert, darunter bei 2 Kranken — und es erscheint dies besonders beachtenswerth, die sich im Zustande der äußersten Hinfälligkeit befanden, vor Schwäche nicht mehr zu gehen im Stande waren und einen sehr zucker- und acetonhaltigen Urin absonderten.

Die prognostische Bedeutung des besagten Phänomens schätzt G. demnach gleich Null; denn der Reflex kann bei den schwersten Fällen, ja während des Komas erhalten bleiben, während er andererseits in ganz leichten Fällen nicht zu erzeugen ist. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 30. April 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fraenkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Diskussion über den Vortrag des Herrn Lohnstein: Über die neueren Methoden der Urethroskopie.

Herr Mankiewicz weist darauf hin, dass das Urethroskopieren für die Pat. unter Umständen mancherlei Gefahren birgt. Besonders nervöse und neurasthenische Pat. erfahren leicht dadurch eine Steigerung ihrer Beschwerden. Er mahnt daher dringend zur Vorsicht in der Anwendung dieser Methode.

Herr Casper glaubt, dass das Urethroskop, obwohl es im Großen und Ganzen nur langsam und schwer Eingang findet, doch von manchen Autoren bezüglich seiner Leistungsfähigkeit vielfach überschätzt wird. Das gilt namentlich von Oberländer und seiner Schule, welche mit Hilfe des Instrumentes die feinsten Strukturverhältnisse der Harnröhrenschleimhaut erkennen wollen. Dem gegenüber muss daran erinnert werden, dass die mit dem Oberländer'schen Apparat gewonnenen Bilder durchaus nicht den völlig naturgetreuen Abdruck der wirklichen Verhältnisse wiedergeben, sondern oft Zerrbilder darstellen, wie sie nach den Lohnstein'schen Auseinandersetzungen als nothwendige Folge der Zerstreuungskreise und der ungleichen Beleuchtungsintensität entstehen müssen. Dazu kommt noch ein Faktor, den Lohnstein nicht erwähnt hat, der aber nach C.'s Meinung sehr ins Gewicht fällt, nämlich der Einfluss der Wärme. Durch die der Harnröhrenschleimhaut unmittelbar benachbarte Wärmequelle erschlaffen die Urethralgefäße und verleihen der Schleimhaut einen den thatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechenden Turgor und Glanz.

2) Herr Leyden stellt eine Pat. vor, die im Februar d. J. in Gemeinschaft mit ihrem Geliebten auf originelle Weise versucht hat, aus dem Leben zu scheiden. Zunächst empfing sie 2 Schüsse, den einen in die Schläfe, den anderen in die Herzgegend; und als hiernach der erwartete Effekt ausblieb, trank sie eine gehörige Quantität Phosphor. Die durch die Schüsse herbeigerufenen Hausbewohner brachten sie nach der Charité, wo mittels einer gründlichen und langdauernden Magenausspülung (45 Liter!) der größte Theil des eingenommenen Giftes wieder herausgespült wurde; später bekam sie Brechmittel und Oleum Terebinthinae. In dem Spülwasser wurde durch die charakteristischen Reaktionen Phosphor mit Sicherheit nachgewiesen, in den später erbrochenen Massen nicht mehr. Durch die energischen therapeutischen Maßnahmen war es gelungen, der deletären Wirkung des Giftes Einhalt zu thun; als einzige Folgen traten am nächsten Tage eine leichte Albuminurie und eine Anschwellung der Leber im Verein mit einer passageren Steigerung der N-Ausscheidung in die Erscheinung, Symptome, die indess rasch wieder verschwanden.

Der Schläfenschuss ist ohne Folgen geblieben; die Kugel ist reaktionslos eingeheilt. Mehr Schaden hat die andere, in die Brust gedrungene Kugel angerichtet. Gleich Anfangs bildeten sich die Zeichen eines linksseitigen Pleuraexsudates aus, das sich bei der Probepunktion als rein blutig erwies; am 4. Tage entwickelte sich dann eine ausgesprochene Perikarditis mit hörbarem Schaben, Vergrößerung der Herzdämpfung und geringem Fieber. Aus diesem Symptom erschließt L. mit Sicherheit, dass die Kugel das Herz gestreift haben muss.

Die Pat. überstand die Herzbeutelentzündung und hat sich jetzt so weit erholt, dass sie als gesund zu betrachten ist.

3) Herr Eulenburg: Über Sklerodermie.

Die Sklerodermie ist eine Krankheit, über deren Zugehörigkeit sich die Dermatologie und Neurologie noch streiten. Ihr überaus seltenes Auftreten bringt es mit sich, dass sie auch in prägnanten Beispielen oft nicht erkannt wird; E. kann hierfür 2 Beobachtungen anführen; in einem Falle handelte es sich um einen Mann, der trotz schon 3jährigen Bestehens der Krankheit zum Militärdienst herangezogen und erst auf seine Verwendung freigegeben wurde, im anderen um ein 3jähriges Kind, bei dem viele Monate hindurch die richtige Diagnose nicht gestellt wurde. Wenn auch in Fällen mit voll entwickeltem Symptomenbilde Verwechslungen mit anderen Affektionen nicht die Regel bilden, so fällt die Erkennung der Anfangsstadien doch recht schwer, insbesondere wenn die proximalen Enden der Extremitäten den Krankheitsherd darstellen. Die dann vorhandenen Beschwerden sind meist unbestimmter Natur und werden gewöhnlich als nervöse und erethische Symptome gedeutet. Bei genauerem Zusehen freilich sind auch dem beginnenden Sklerom charakteristische Züge eigen, die es vor anderen Affektionen auszeichnen; namentlich erhält das Gesicht eine maskenartige, krankhafte Spannung; die Extremitäten erfahren auffallende Vergrößerungen und Verkrüppelungen.

Der Vortr. demonstrirt die Krankheit an mehreren aus der Lassar'schen Sammlung stammenden Wachspräparaten, da ihm lebendes Material augenblicklich nicht zur Verfügung steht. Die Präparate zeigen sehr ausgeprägte und typische Veränderungen an den Extremitäten, ferner circumscripte Sklerom flecken im Gesicht, von denen E. es allerdings dahingestellt lassen will, ob sie in der That der Sklerodermie angehören. Er selbst hat 9 Fälle von Sklerodermie beobachtet; die Krankheit traf er ausschließlich zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre an; bezüglich des Geschlechtes konnte er keine Differenz konstatiren, während andere Autoren, wie z. B. Kaposi, zum überwiegenden Theile die Repräsentanten der Krankheit beim weiblichen Geschlecht fanden. Die Ätiologie der Krankheit ist noch in vollkommenes Dunkel gehüllt; eben so ist ihre eventuelle Abhängigkeit vom Nervensystem noch strittig. Die genaueste Prüfung der Hautsensibilität hat ihm keine irgend wie deutliche Abstumpfung der Sensibilität ergeben, eher vielleicht eine leichte Hyperästhesie, am deutlichsten beim Prüfen der elektrokutanen Sensibilität. Eine regelmäßige Steigerung dagegen zeigte der elektrische Leitungswiderstand der Haut. Bekanntlich haben Charcot und Vigouroux zuerst auf die diagnostische Verwerthbarkeit dieses Symptoms aufmerksam gemacht; sie fanden es beim Morbus Basedowii verringert, eine Beobachtung, die seither von anderer Seite vielfach bestätigt worden ist. E. glaubt die Verminderung beim Morb. Basedowii auf den starken Feuchtigkeitsgehalt der Haut, wie ihn die dieser Krankheit eigenthümliche Hyperidrosis mit sich bringt, zurückführen zu können. In analoger Weise deutet er die Steigerung des elektrischen Leitungswiderstandes beim Sklerodermа als eine Folge der stets vorhandenen, abnormen Trockenheit der Haut. Die Motilität ist nur selten gestört, jedenfalls nur im Verhältnis zu der durch die Hautveränderungen gesetzten mechanischen Behinderung. Hingegen finden sich mancherlei trophische Störungen; er erinnert in dieser Beziehung an die schon wiederholt beobachtete und wohl kaum zufällige Kombination der Krankheit mit halbseitiger Gesichtsatrophie, ferner an die Sklerodaktylie, die Gelenkauftreibungen, die Neigung zu ulcerösen und gangränescirenden Processen etc. Hand in Hand damit gehen sekretorische Störungen, besonders Verminderung der Schweißsekretion und allgemeine Ernährungsstörungen. Nicht ganz selten kommen Muskelatrophien zur Beobachtung. Endlich entspricht in manchen Fällen die Ausbreitungsweise des Sklerodermas genau der Verbreitung der Nervenstämme. Aus allen diesen Gründen glaubt E. das Sklerodermа als eine Trophoneurose ansprechen zu dürfen, eine Auffassung, für die auch neuerdings Schwimmer eingetreten ist. Die pathologische Anatomie hat uns bislang keine Aufklärung über das Wesen der eigenthümlichen Krankheitsform geben können.

Die Prognose stellt er im Allgemeinen ungünstig, aber nicht absolut hoffnungslos; frische Fälle bieten noch die relativ beste Aussicht. Die Therapie bewegt sich nach zwei Richtungen. Einerseits wird von den Dermatologen vermittels der externen Applikation von Medikamenten ein Einfluss auszuüben gesucht, während die Neurologen die Elektricität, besonders den galvanischen Strom, als Heilmittel empfehlen. Im Großen und Ganzen sind wir aber in der Behandlung auf allgemein hygienische Maßnahmen angewiesen.

Herr Lassar stimmt mit den ätiologischen Anschauungen des Vortr. nicht überein; er verweist die Affektion in das Gebiet der Gefäßerkrankungen und führt ihre Genese auf schädigende Temperatureinflüsse zurück. Zu dieser Annahme glaubt er sich durch die mehrfach gemachte Beobachtung berechtigt, dass sich die Krankheit an plötzliche Kälteeinwirkungen gleichsam mit einem Schlage angeschlossen hat; außerdem spricht für seine Ansicht das vorzugsweise Befallensein der distalen Enden der Extremitäten. Die Prognose hängt in erster Reihe von der In- und Extensität der Erkrankung ab. An sich ist die Sklerodermie eine harmlose Krankheit, gefährlich wird sie erst durch ihre Ausbreitung und ihre Folgezustände. Bezüglich der Therapie stimmt er mit dem Vortr. darin überein, dass nur in frischen Fällen ein Heilerfolg zu erwarten sei; als geeignete Mittel empfiehlt er Bäder, Massage und Einreibungen mit starken Salicylsalben.

Freyhan (Berlin).

26) Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 1. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Lemke demonstrirt ein 2jähriges Kind, dessen Penis und Scrotum völlig zusammengewachsen sind, derart, dass die Haut des Scrotums den Penis völlig umschließt.

Herr Wiesinger stellt einen 36jährigen Mann vor, dem er vor Wochen ungefähr ein Drittheil des Magens wegen Carcinom entfernt hat. Die Magenwände wurden successive geschlossen, wie es auch Kocher im vorigen Jahre gethan hat, und das Duodenum dann in die hintere Wand des Magens eingepflanzt. Pat. hat seit der Operation 34 Pfund zugenommen.

Herr Sänger spricht über einen Fall, in dem er in vivo die Diagnose eines Rückenmarkstumors gestellt hatte, der dann von Herrn Krause operirt wurde. Der 42jährige, tuberkulös belastete Pat. bekam vor $^3/_4$ Jahren heftige Schmerzen in der linken Seite im 6. Interkostalraum; dann traten auch Schmerzen in der rechten Brust auf. Er konnte schlechter gehen. Am 10. April a. c. fand sich bei ihm beiderseitige diffuse Bronchitis, sehr heftige Schmerzen im 6. Interkostalraum, Paraplegie der Beine, die Sensibilität war erloschen, die Patellarreflexe gesteigert, die abdominalen und kremasteren Reflexe erloschen. Der 7.—10. Brustwirbel war, ohne Gibbus zu zeigen, bei Perkussionsdruck schmerzhaft. Bei einer 2. Untersuchung fanden sich auch die Patellarreflexe erloschen und Retentio urinae. Decubitus bestand nicht. Jka und Extensionsverband ohne jeden Erfolg. Vortr. erinnert an Fälle von Schulze und Bruns, in denen, nachdem die Diagnose auf Rückenmarkstumor gestellt war, nach der Operation, die letal endigte, kein Tumor resp. einer an einer ganz anderen Stelle, als vermuthet war, gefunden wurde. Vortr. nahm in diesem Falle einen Tumor an, weil die Kompressionserscheinungen langsam entstanden waren und lange, sensible Reizerscheinungen bestanden hatten. Dann folgte in bezeichnender Reihenfolge die Paraplegia dolorosa; dann der totale Sensibilitätsverlust. Ein intradorsaler Sitz des supponirten Tumors wurde angenommen, wegen der Reihenfolge der Erscheinungen, wegen des Fehlens von Atrophien an den unteren Extremitäten und des frühen Auftretens von Reflexkontrakturen in den Hüften. Sehr wichtig war auch das Fehlen der Sehnenreflexe, das sonst nur bei der auszuschließenden völligen queren Durchtrennung der Medulla hätte zu Stande kommen können. In Betracht kam sonst nur akute spinale Meningitis, bei der der Erguss ähnliche Bilder machen kann. Den Sitz des Tumors bestimmte Vortr. zwischen 5. und 7. Brustwirbel, wegen der Interkostalneuralgie im 6. Zwischenrippenraum und weil die Schmerzpunkte der Wirbelsäule immer eben unterhalb des Sitzes der Geschwulst zu sein pflegen. Lues und Tuberkulose wurden wegen des Nichterfolgs der bezüglichen Therapie ausgeschlossen und ein Tumor angenommen.

Herr Krause berichtet über die Operation, bei der ein 2,7, 1,8 und 1,0 cm messender Tumor, der sich als Spindelzellensarkom der Arachnoidea erwies, entfernt wurde. Pat. starb am 4. Tage. Es fanden sich bei der Obduktion: hypostatische Pneumonie und eitrige Bronchitis beiderseits. Im Meningealraum nirgends entzündliche Erscheinungen. Er würde, wenn der Tumor nicht zu exstirpiren gewesen wäre, die hinteren Wurzeln exstirpirt haben, um die Neuralgie zu beseitigen.

Es folgt eine kleine Diskussion zwischen den Herren Schede, Kümmell, Krause und Lauenstein, welche nach ihren Erfahrungen in solchen Fällen die Tamponade der Wunde der Naht vorziehen.

Herr Fraenkel demonstrirt ein Herz einer 29jährigen Frau, die als Kind an Gelenkrheumatismus gelitten und seitdem ein Vitium cordis behalten hatte. Klinisch wurde Mitralinsufficienz mit wahrscheinlicher Komplikation durch Erkrankung anderer Ostien und frischer Endocarditis angenommen. Bei der Sektion fand sich nur die Pulmonalklappe frei; starke Stenose der Mitralis; an der Aorta Verwachsung zweier Klappensegel und frische endokarditische Auflagerungen; an der Tricuspidalis starke Retraktion der Klappenzipfel und gleichfalls frische Endo-

karditis. Besonders interessant ist der Befund aber durch das Vorhandensein eines freien, walnussgroßen und eines etwas kleineren, mit einem starken Ast im linken Herzohr festsitzenden Kugelthrombus des linken Vorhofs. Diese Kugelthromben sind extrem selten und kommen nur bei starker Stenose der venösen Ostien vor. Sie sind vital, weil sie an der Oberfläche gerippt sind und einen harten Kern und weiche Schale erkennen lassen; sie gehen wahrscheinlich vom Herzohr aus.

Herr Mittermaier hält einen Vortrag über die mikroskopische Diagnose in der Gynäkologie und demonstrirt im Anschluss daran mit dem Projektionsapparat eine große Reihe normaler und pathologischer Präparate der weiblichen Genitalien.

F. Jessen (Hamburg).

27. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Destrée. Un regno premonitorio della tuberculosi polmonare.

D. giebt an, dass man in 97 % aller Lungentuberkulosen Verschiedenheiten der Pupillen bemerken soll, abhängig von Reizen, welche der Plexus sympathicus an der Lungenwurzel durch Schwellung tuberkulöser Bronchialdrüsen erfährt.

Dies Zeichen kann um so wichtiger sein, als es auftritt, wenn andere Symptome seitens der Lunge noch fehlen können.

Der Vorsitzende Cardarelli (Neapel) empfängt durch Bouchard die Nachricht vom Tode Brown-Séquard's, dem er Namens der Ärzte ganz Italiens Worte warmer Anerkennung widmet.

Fienga. Cura della tuberculosi.

F. hat Heilungsversuche mit subkutanen Injektionen von bis 5 ccm Blut von Hunden und Ziegen schon seit dem Jahre 1871 gemacht, von denen bemerkenswerth ist, dass sie immer gut vertragen wurden, und dass die allarmirendsten Symptome der Phthisis, die Appetitlosigkeit, die Schweiße, der Blutauswurf und der Husten verschwunden sein sollen.

Von deutlichen Heilerfolgen nach diesen Einspritzungen war weniger zu berichten, als nach subkutanen Injektionen von Aristol in Verbindung mit 1 % Ol. amygdular. und 5 % Kreosot, bei welchem Verfahren von 25 Kranken 6 genesen sein sollen.

Chabory. Dell influenza delle malattie nasali sull' apparechio respiratorio e sul canale digerente.

Der Vortr. erörtert die bekannten Beziehungen der Nasenkrankheiten zum Respirationsapparate. Asthma, Laryngitis stridula, Spasmus glottidis können auf dem Reflexwege zu Stande kommen. Andererseits kann sich aber auch ein Entzündungszustand der Schleimhäute von oben nach unten fortpflanzen, und ferner können Thoraxdeformitäten durch Beengung der Nasenrespiration zu Stande kommen.

Aber auch auf die Verdauungsorgane können die Krankheiten der Nase nachtheilig wirken durch Entzündungen der Lippe, des harten Gaumens, Caries und frühes Ausfallen der Zähne, durch Störungen des Geschmackssinnes und der Speichelabsonderung. Krampf der Speiseröhre, Brechreiz, Dyspepsien können die weiteren Folgen sein.

Chrysafulli. Guaribilità della meningite tubercolare.

C. berichtet über einen sicheren Fall von Heilung bei tuberkulöser Hautentzündung.

Die Tuberkulose der serösen Häute, des Peritoneums, der Pleura wird allenthalben als heilbar anerkannt; bei Heilung eines Falles von tuberkulöser Meningitis aber ist man immer geneigt zu glauben, dass es sich um einen Irrthum in der Diagnose gehandelt habe. C. hält für nothwendig, dass man sich darüber klar

ist, dass es sich um gleiche Krankheitsvorgänge handele, bei denen auch die Behandlung dieselbe sein muss. Er plaidirt nach dem Vorgange von Lannelongue bei Hydrocephalus acutus für Eröffnung des Schädels und Ablassen der serösen oder eitrigen Flüssigkeit.

In der Diskussion (Capozzi, Amalfi) wird die Richtigkeit der Diagnose in dem angeblich geheilten Falle in Frage gestellt und angenommen, dass es sich um einen Typhusfall gehandelt habe.

Rivalta. Sulla vera etiologia dell' edema polmonare.

Gestützt auf den histologischen und bakteriologischen Sektionsbefund von 51 Fällen von Pneumonie kommt R. zu dem Schluss, dass das akute Lungenödem nicht entsteht durch kollaterale Fluxion, durch Stasis in Folge von Herzschwäche, oder durch hydrämische Blutbeschaffenheit und Hypostasenbildung, sondern man hat es zu betrachten als ein akut entzündliches Ödem, durch die Diplokokken bewirkt und tödtend durch die schnelle Verminderung der Respirationsfläche.

Christafulli (Messina). Tetano reumatico.

Auf Grund eines Falles von Tetanus ohne Verletzung, ohne Fieber, dessen Heilung durch Schweiße und Antispasmotica erfolgte, plaidirt der Vortr. für zwei verschiedene Tetanusformen, von denen bei der einen, der rheumatischen, der infektiöse Ursprung nicht nachgewiesen sei. Er stützt sich dabei auf die Autorität Trousseau's.

In der Diskussion (Scardo, Pancaro) wird darauf aufmerksam gemacht, dass es sich um eine Nephritis gehandelt haben könne und angenommen, dass der rheumatische nicht auf bakterieller Noxe beruhende Tetanus allmählich zu den veralteten Erinnerungen gehören werde.

Fenton (Chicago). Method of treating certain diseases of the stomach by cleansing and massages.

Der Vortr. zeigt eine Schlundsonde, armirt mit einem Schwamme, welche er in den Magen einführt. Nachdem die Sonde dann durch Luft aufgeblasen ist, wird sie an eine Maschine befestigt, mittels deren sie in rotirende Bewegung versetzt wird.

Die Wirkungen dieses Verfahrens sind: Entfernung des Schleimes, direkte Applikation von Medikamenten auf die Magenschleimhaut, Massage und Elektricitätsübertragung. Bei der Magendilatation und auch da, wo es sich um diagnostische bakteriologische Untersuchungen des Magens handelt, soll das Verfahren gute Resultate geben. Der Vortr. hat es in den ihm geeignet erschienenen Fällen in den ersten beiden Wochen täglich, dann alle 2 Tage angewandt.

Montano. Del favismo o intossicazione fabacea.

Es handelt sich um Krankheitserscheinungen nach einem bis dahin für unschädlich gehaltenen Nahrungsmittel der Vicia faba = Sau- oder Pferdebohne.

Nur eine Anzahl Individuen soll diesen Krankheitserscheinungen unterworfen sein, und diese Idiosynkrasie soll oft erblich sein.

Die Symptome der Krankheit sind: galliges Erbrechen, gelbe Färbung der Haut, Depressionserscheinungen von Seiten des Nervensystems, Hämoglobinurie, unregelmäßige Fieberbewegungen, schwere entzündliche Erscheinungen an Leber und Nieren und leider oft tödlicher Ausgang.

Die Krankheit soll im Frühjahr zur Zeit der Blüthe und der Reifung der Frucht eintreten, schon durch Einathmen des Blüthenduftes entstehen können, vorwiegend aber durch Genuss der zarten Früchte, roh wie gekocht in der geringsten Quantität.

Das Terrain, wo die Frucht gewachsen, die Art der Kultivirung, große Hitze, soll ohne Einfluss sein. In der Therapie sollen sich ölige Purgantien, Citronensäure, schwarzer Kaffee empfehlen, Alkalien wie Blutentziehungen verderblich sein.

Bemerkenswerth ist noch die Angabe, dass auch Säuglinge erkranken können, während die Amme, welche die Frucht genossen, frei bleibt.

Bourget (Lausanne). Topografia dello stomaco nell' uomo e nella donna.

Der Vortr. verfügt über das Resultat von 140 künstlichen Magenaufblasungen bei Männern und eben so viel bei Frauen. Der Magensaft wurde entnommen $2^1/_2$ Stunden nach einem Probefrühstück, bestehend aus 200 g Fleischbrühe, 80 g Fleisch und 40 g Brot. Es wurde bestimmt die totale Acidität, die freie Salzsäure, die kombinirte Salzsäure, die organischen Säuren und das Pepsin. Die Kapacität und die Lage des Magens wurden bestimmt durch Einblasen von Luft mittels eines graduirten Glascylinders.

Aus allen Beobachtungen des Vortr. erhellte, dass die Ausdehnung des Magens mit Störungen der chemischen Beschaffenheit seines Verdauungssaftes beim Manne vorwiegt; bei Frauen dagegen begegnet man vorwiegend der Magenptosis mit oder ohne Dilatation.

Bendersky. Modifikation in der Anwendung der physiologischen Untersuchungsmethoden der inneren Organe, besonders des Magens und des Darmes.

Der Vortr. empfiehlt zur Untersuchung von Magen und Darm eine von ihm geübte auskultatorische Perkussionsmethode, mittels welcher man viel genauer als bisher die Grenzen soll feststellen können. Es handelt sich um einen hohen Glascylinder als Stethoskop, der oben in eine Erweiterung ausläuft und von dieser Erweiterung geht ein weicher Schlauch ins Ohr des Perkutirenden. Statt eines Schlauches können aber eine ganze Anzahl Schläuche von der Erweiterung ausgehen, und so können mehrere Ärzte zu gleicher Zeit, während perkutirt wird, auskultiren. Dieser Apparat eignet sich so vorzüglich zur Demonstration der Resultate der Perkussion in der Klinik.

Hassan Mahmud (Cairo). Al-Naucha (fièvre infectieuse).

Mit dem Ausdruck Naucha bezeichnet H. ein in Ägypten in jeder Jahreszeit, besonders aber im Frühjahr, vorkommendes Infektionsfieber, das bisher nicht genau beschrieben sein soll. Es hat 3 Perioden: Invasion, Akme, Defervescenz, dauert etwa 3 Wochen, also weniger lange wie der Typhus, und hat im Rekonvalescenzstadium leicht Recidive. Näheres haben wir dem Vortrag nicht entnehmen können.

Grande. Osservazioni microscopiche del sangue nella malaria e l'idroclorato di fenocolla.

G. versuchte das salzsaure Phenocoll in der Malaria. Er fand, dass es die Temperatur auf einige Stunden heruntersetzte, unter profusen Schweißen, aber dass es ohne specifischen Einfluss auf die Krankheit sich erwies.

In Bezug auf die mikroskopischen Blutuntersuchungen, die G. machte, ist bemerkenswerth, dass es ihm nicht gelang, mit den von ihm angewandten Untersuchungsmethoden das Plasmodium malariae nachzuweisen, dagegen fand er konstant kleine, schwärzliche Körperchen mit amöbenartigen Bewegungen in der Mitte von rothen Blutkörperchen, welche letztere durch dieselben in Form und Farbe verändert waren.

Grande. Sulla parotide epidemica.

Derselbe fand bei 10 Fällen einer Parotitisepidemie einen dem Fraenkel'schen ähnlichen Diplococcus im Tonsillensekret, und zwar zu einer Zeit, in der Pneumonie epidemisch war.

G. berichtet auch noch über Versuche mit Sublimat in subkutanen und parenchymatösen Injektionen gegen Tuberkulose; dieselben scheinen nicht unwirksam, sind aber noch nicht abgeschlossen. Wenig wirksam erwies sich in der genannten Krankheit das Methylenblau.

Cardarelli (Napoli). Studi sperimentali e clinici sulle modificazioni che subisce il cuore sano e malato per le diverse resistenze alla circolazione.

C. prüfte den Einfluss, welchen künstliche Hindernisse im arteriellen Blut-

strom auf die graphische Darstellung der Herzthätigkeit und auf den arteriellen Blutdruck hatten und fand drei Typen, in denen sich dieser Einfluss äußerte:

1) Verstärkte Herzkraft, verstärkter arterieller Druck.

2) Geringe Verstärkung der Herzkraft, Vermehrung des arteriellen Drucks; auch mäßige Beschleunigung im Rhythmus.

3) Arhythmie, besonders Pulsus bigeminus. Diese Resultate haben ihre Wichtigkeit zur Erklärung einiger Thatsachen in der Lehre von den Herzkrankheiten und sie können auch für die Therapie von Nutzen sein. Bei unrhythmischem Pulse suche man zunächst nach einem Hindernis im Kreislauf.

Freund (Wien). Über chemische Veränderungen im Organismus bei Morbus Brightii.

F. will im Blute der an Morbus Brightii Erkrankten bestimmte Eigenthümlichkeiten erkannt haben, nicht nur im Gegensatz zu normalem Blut, sondern auch zum Blute von Krankheiten, die mit Blutstauungen und Hydrops verbunden sind:

1) Das Blutserum von Morbus Brightii gerinnt nicht bei 74—78° C., sondern erst über 78—82° C.

2) Das koagulirte Blutserum hat kein gallertiges Ansehen, sondern präsentirt sich in dunkeln, nicht homogenen Massen.

3) Bei der Diffusion wirft dies Blutserum eine größere Quantität Albumin ab.

4) Das Blut ist von erhöhter alkalischer Reaktion, seine Asche enthält eine minimale Quantität Phosphorsäure.

Mikulicz. Die Strumektomie bei Morbus Basedowii.

Morbus Basedowii soll auf Hyperplasie der Schilddrüse beruhen, bei Tetanus soll Atrophie der Drüse vorkommen. Wahrscheinlich sind Äste des Sympathicus zu beschuldigen und wir müssen annehmen, dass Koordinationsstörungen bestehen zwischen Sympathicus und Vagus. Von den Nervenfasern der beiden oberen Sympathicusganglien, die in der Schilddrüse verlaufen, gehen Äste zum Vagus. Der Vagus wird beim Wachsthum der Schilddrüse durch Reizung oder Druck insufficient, daher die Pulsbeschleunigung.

Gehört auch der Morbus Basedowii nicht zu den chirurgischen Krankheiten, so kann doch, wenn die interne Medicin machtlos, die Operation in Frage kommen, und manchmal sind die Chancen derselben recht günstig. In leichten Fällen, in welchen es sich oft nur um eine Enukleation der Drüse handelt, ist die Sache einfach, in schweren Fällen sind die Aussichten vorsichtig abzuwägen.

De Dominicis (Napoli). Studio sperimentale riflettente l'etiologia e la patogenesi della ipertrofia del cuore nelle malattie renali.

Woher rührt die Herzhypertrophie bei chronischer Nierenentzündung. Die Thierexperimente, welche der Vortr. in Bezug auf diese Frage machte, und welche er ausführlich erörterte, führten ihn, zusammengehalten mit der klinischen Beobachtung, zu der Überzeugung, dass die Nierenläsionen und die Herz- und Gefäßveränderungen koordinirt sind und abhängig von einer gemeinsamen Ursache, welche eine Autointoxikation voraussetzt.

Cerchez (Rumänien). Un cas rare d' aneurisme de l'aorte.

Es handelt sich um ein Aneurysma dissecans des Aortenbogens mit vollständiger Usur des obersten Theiles des Sternum. Der vordere Theil des Aneurysmasackes wurde allein von der Haut gebildet, der hintere von der Trachea und einem Theile der hinteren Wand des Aortenbogens. Der Kranke starb am Drucke der Geschwulst auf die Trachea und in dem weiten Sack des Aneurysma zeigten sich außer Blutgerinnseln die inneren Partien beider Schlüsselbeine und der obersten Rippen.

Fienga (Neapel). La cura topica nel reumatismo articolare acuto.

10 Fälle von Gelenkrheumatismus behandelte F. ohne jede interne Medikation nur mit einer Salbe aus 30 g Natr. salicyl., 10 g Jodoform und 100 g Vaseline (mit

oder ohne Zusatz von Bilsenkrautextrakt) und Watteeinwicklung. 8 der Fälle gehörten zur gewöhnlichen Form des akuten Gelenkrheumatismus, ein Fall kam als Nachkrankheit von Influenza, ein anderer nach Masern. Abgesehen von einem Falle, der sich bis zur 4. Woche hinzog, erfolgte immer die Besserung und Heilung so schnell, dass an der Wirksamkeit dieser Behandlung nicht gezweifelt werden konnte.

Die Anwendung des Mittels erfolgt alle 6 bis 12 Stunden, je nach der Schwere des Falles, bis zum Aufhören aller Krankheitssymptome.

Ein leichtes Ekzem entsteht ab und zu; es verschwindet schnell nach dem Aufhören der Behandlung.

Derselbe Autor erwähnt noch zweier Fälle von Kältechlorose, 2 Mädchen im Alter von 23 und 13 Jahren betreffend, mit Unregelmäßigkeit der Menstruation und tiefen gastrischen Störungen. Die erste wurde mit Prießnitz'schem Umschlag in einem erwärmten Zimmer geheilt, die zweite wird seit 3 Jahren in jedem Winter chlorotisch und erholt sich regelmäßig im Sommer durch warme Bäder, die sie in der Nachbarschaft von Neapel nimmt.

(Fortsetzung folgt.)

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

XIX. Versammlung zu Magdeburg
in den Tagen vom 19. bis 21. September 1894.

Tagesordnung:

Mittwoch den 19. September:

1) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser. Referent: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge (Breslau).

2) Beseitigung des Kehrichts und anderer städtischer Abfälle, besonders durch Verbrennung. Referenten: Oberingenieur F. Andreas Meyer (Hamburg), Med.-Rath Dr. J. J. Reincke (Hamburg).

Donnerstag den 20. September:

3) Die Nothwendigkeit einer extensiveren städtischen Bebauung und die rechtlichen und technischen Mittel zu ihrer Ausführung. Referenten: Oberbürgermeister Adickes (Frankfurt a/M.), Geh. Baurath Hinckeldey (Berlin), Baupolizeiinspektor Classen (Hamburg).

4) Technische Einrichtungen für Wasserversorgung und Kanalisation in Wohnhäusern. Referent: Ingenieur H. Alfred Roechling (Leicester).

Freitag den 21. September:

5) Die Maßregeln zur Bekämpfung der Cholera. Referenten: Geheimrath Dr. v. Kerschensteiner (München), Prof. Dr. Gaffky (Gießen).

Alles Nähere, die diesjährige Versammlung Betreffende, wird den verehrlichen Mitgliedern mit den von den Herren Referenten aufgestellten Thesen oder Schlusssätzen Mitte August mitgetheilt werden.

Frankfurt a/M., 1. April 1894.

Der ständige Sekretär: Dr. ***Alexander Spiess.***

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21. **Sonnabend, den 26. Mai.** **1894.**

Inhalt: 1. **Mackenzie**, 2. und 3. **v. Frey**, 4. **Fredericq**, 5. **v. Frey**, 6. **Hürthle**, 7. **v. Frey**, 8. **Jacob**, Untersuchungen über die Pulsfrequenz. — 9. **Bastianelli**, 10. **Steven**, Myokarditis. — 11. **Baccelli**, 12. **Brunton**, Herzklappenerkrankung. — 13. **Robin**, Herztumor. — 14. **Kotlar**, Herzthrombentuberkulose. — 15. **Chevillot**, Präkordialschmerz. — 16. **Langendorff**, Erstickung des Herzens. — 17. **Fraser**, 18. **Gordon**, Herzaneurysma. — 19. **Taylor**, Carcinom. — 20. **Reich**, Bromäther-Chloroformnarkose.

21. Berliner Verein für innere Medicin. — 22. Mittheilungen über den XI. internationalen med. Kongress in Rom. (Schluss.)

23. **Herzfelder**, Perforation des Blinddarm-Wurmfortsatzes. — 24. **Krakauer**, Funktionsstörungen der Cirkulationsorgane. — 25. **Unger**, Kinderernährung und Diätetik.

26. **Murray**, 27. **Maddox**, Belladonna. — 28. **Adams**, Arsenikvergiftung. — 29. **Pässler**, Akute Bleivergiftung. — 30. **Brown**, Vergiftung mit Cedernöl. — 31. **Mattison**, Morphiumentziehungskur. — 32. **Rusby**, **Coblentz** und **Wilcox**, Cocillana. — 33. **Klingenberg**, Digitalinum verum. — 34. **Braithwaite**, Codein. — 35. **Neebe**, Schweißfußbehandlung. — 36. **Couette**, Hydrotherapie.

1. **J. Mackenzie.** The venous and liver pulses and the arhythmic contraction of the cardiac cavities.

(Journ. of pathol. and bacteriol. Vol. II. p. 84 und 273.)

Verf. hat außerordentlich fleißige Studien über die Venenpulsation bei gesunden und kranken Menschen gemacht. Einleitend giebt er einen historischen Überblick über die bisherigen Arbeiten und beschreibt die Methoden, welcher er sich zur Gewinnung der Pulskurven bediente. Sie setzten ihn in Stand, an mehreren Stellen des Gefäßsystems gleichzeitig Kurven aufzunehmen und die zeitlich zusammengehörenden Punkte der Kurven genau zu erkennen. Zur Orientirung für die zeitlichen Verhältnisse der Venenkurven dienten meistens Kurven der Carotis, seltener der Herzspitze.

Abgesehen von dem im Allgemeinen erweiternden Einfluss der Exspiration, dem verengernden Einfluss der Inspiration unterscheidet er an der Vena jugularis 1) die von der Art. carotis mitgetheilte Bewegung, welche sich jedes Mal in Form einer kleinen Zacke verräth, und 2) die vom intravenösen Blutstrom abhängigen Bewegungen. Dieselben produciren entsprechend jeder Herzrevolution je 2 Wellenberge und je 2 Wellenthäler.

Der 1. Wellenberg entspricht der Vorhofskontraktion. Während dieser Zeit ist der Abfluss aus den Venen gehemmt. Vielleicht kommt es auch zu einer kleinen rückläufigen Welle; doch wird stärkere Regurgitation durch die selbständige Kontraktion der dem Vorhof benachbarten Abschnitte der Vena cava superior und inferior gehindert. Verf. nennt diesen Wellenberg die »Vorhofswelle«.

Das 1. Wellenthal entspricht der nunmehr erfolgenden Füllung des Vorhofes; der Zugang zum Ventrikel ist inzwischen geschlossen. Doch bezeichnet Verf. es als unwahrscheinlich, dass die Tricuspidalis in der Norm absolut dicht hält. Etwas Blut mag regurgitiren; es gewinnt aber keinen Einfluss auf die Vena jugularis, weil die dehnende Kraft des rückfließenden Blutes sich in der Erweiterung des Vorhofes und der Hauptvenenstämme erschöpft (Vorhofswellenthal).

Der 2. Wellenberg entsteht, wenn der Vorhof durch den peripheren Zufluss inzwischen stärker gefüllt ist und der Abfluss aus den Venen jetzt erschwert ist. Doch gewinnt, wenn die Tricuspidalis nicht genau schließt, auch der Ventrikel Einfluss auf diesen Wellenberg. Das ist in dem Augenblick der Fall, wenn nach vollendeter Austreibungsperiode die Pulmonalklappen geschlossen sind. Da sich der rechte Ventrikel niemals vollkommen entleert, wirkt das noch für kurze Zeit unter dem systolischen Druck stehende, übrig gebliebene Blut des rechten Ventrikels durch den Spalt in der Tricuspidalklappe auf das Vorhofsblut und erzeugt dort Drucksteigerung, welche sich, da die Vorhofswände jetzt gespannt sind und nicht ausweichen, nach der Jugularvene fortpflanzt. Wegen dieses ventrikulären Antheils nennt Verf. diesen Wellenberg die »Ventrikelwelle«. Dieselbe setzt früher als normal ein und fällt größer aus, wenn die Tricuspidalis krankhaft insufficient ist. Es entstehen bei mäßigen Graden der Insufficienz dann Bilder, in welchen die »Ventrikelwelle« größer ist als die »Vorhofswelle«, während normal das Verhältnis umgekehrt ist. Der Schluss der Pulmonalklappe bringt dann einen jäheren Anstieg des Wellenberges.

Das 2. Wellenthal entspricht dem Abfluss des Blutes aus Vorhof und benachbarten großen Venen in den Ventrikel (Ventrikelwellenthal). Seine Tiefe ist proportional der Schlaggröße des Herzens bezw. den Volumschwankungen des rechten Ventrikels.

Verf. nennt Venenpulse, in welchen die erste Welle (Berg und Thal) an Größe prävaliren, »Vorhofsform des Venenpulses«, solche Pulse, in welchen die 2. Welle prävalirt, »Ventrikelform des Venenpulses«.

An der Leber werden die gleichen Pulsformen unterschieden. Ändern sich die Kurven derart, dass an der Jugularis die Ventrikelform des Venenpulses entsteht, so fällt die Vorhofswelle an der Leber viel undeutlicher aus, als an der Jugularis. Dass die Leber durch den anliegenden rechten Ventrikel, ohne Vermittlung intravenöser Wellen, jemals so erschüttert wird, um Kurven liefern zu können, wird geleugnet.

Leberpulse, welche durch Fortleitung der Aortenpulsation entstehen, sind leicht vom echten Leberpuls zu unterscheiden; denn

die Vorhofsform des Leberpulses giebt ganz andere Bilder, als der Aortenpuls; nur die Ventrikelform könnte verwechselt werden; wenn diese aber auftritt (Tricuspidalinsufficienz), ist der Aortenpuls immer viel zu schwach, um als Konkurrent auftreten zu können.

Nach diesen grundlegenden Auseinandersetzungen werden zahlreiche Beispiele für die beiden Typen des Venen- bezw. Leberpulses angeführt. Namentlich die Übergänge der einen Form in die andere und die Rolle, welche zunehmende Tricuspidalinsufficienz auf die Entwicklung der Ventrikelform des Pulses von leichtem bis zu ausgesprochenem Grade gewinnt, werden illustrirt. Weiterhin werden besprochen und illustrirt der Einfluss schneller Herzaktion auf den Venenpuls, die Beziehungen des arteriellen Blutdruckes zum Venenpuls, die maßgebenden pathologischen Bedingungen für das Auftreten des Venenpulses. Besonderes Gewicht wird auf die Analyse des Venenpulses bei arhythmischer Herzthätigkeit gelegt.

Zur Frage der Bigeminie nimmt Verf. eine vermittelnde Stellung ein, indem er sowohl die Erklärung Riegel's, wie auch diejenige Leyden's und Unverricht's als möglich zulässt und die Ansicht ausspricht, dass das gleiche Phänomen auf verschiedene Weise zu Stande kommen könne.

Die Arbeit enthält 147 Pulsbilder, welche zumeist mit großer Vollendung aufgenommen sind und im Verein mit den sehr eingehenden Erläuterungen ein wichtiges Material für die Beurtheilung der Venenpulse abgeben. Der Text ist reich an interessantem Detail, auf welches hier nicht genauer eingegangen werden konnte.

C. v. Noorden (Berlin).

---

2. **M. v. Frey.** Das Pleateau des Kammerpulses.
(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 1.)

3. Derselbe. Die Ermittlung absoluter Werthe für die Leistung von Pulsschreibern.
(Ibid. p. 17.)

4. **L. Fredericq.** Das Plateau des Kammer- und Aortenpulses.
(Centralblatt für Physiologie 1893. p. 39.)

5. **M. v. Frey.** Das Plateau des Kammerpulses.
(Ibid. p. 65.)

6. **K. Hürthle.** Beiträge zur Hämodynamik. 9. Abh. Vergleichende Prüfung der Tonographen v. Frey's und H.'s.
(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 319.)

7. **M. v. Frey.** Der Tonograph mit Luftfüllung.
(Centralblatt für Physiologie 1893. p. 453.)

v. F. leugnet die Existenz des Plateau des Kammerpulses und giebt an, dass der normale, richtig aufgeschriebene Kammerpuls eine steil auf- und niedersteigende Kurve mit einfachem stumpfen Gipfel

ist. Das von mehreren Forschern erhaltene Plateau führt er theils darauf zurück, dass die ins Herz eingeführte Sonde des Manometers zu tief in den Ventrikel geschoben wird, so dass vor Erreichung des Maximaldruckes eine Verschließung der Mündung durch die zusammenrückenden Ventrikelwände eintritt, theils auf Fehler der zur Registrirung benutzten Instrumente. F. und H. dagegen halten das Plateau für den getreuen Ausdruck des Kammerpulses, und führen die von v. F. erhaltenen Kurven auf die große Trägheit seines Instruments zurück. Bezüglich der Diskussion zwischen v. F. und H. über die Leistungsfähigkeit der von beiden angewandten Tonographen muss auf die Originalabhandlungen verwiesen werden.

Schenck (Würzburg).

---

8. **J. Jacob.** Über Beziehung der Thätigkeit willkürlicher Muskeln zur Frequenz und Energie des Herzschlags und über Curarewirkung.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 305.)

Verf. sucht durch Versuche an Kaninchen die Frage zu entscheiden, ob die nach starker Muskelarbeit auftretende stärkere Herzthätigkeit durch erhöhte Spannung der Vasomotoren, oder durch Wirkung von Stoffwechselprodukten des Muskels, oder durch Vermittlung sensibler, bei der Muskelkontraktion gereizter und reflektorisch wirksamer Nerven bedingt ist. Der Blutdruck wurde mit Gad's Wellenzeichner registrirt; vom Willen unabhängige Muskelarbeit durch Reizung des Plexus lumbalis mit Induktionsströmen erzeugt. Es trat während und nach der Reizung immer vermehrte Pulsfrequenz auf, die nicht durch eine sie begleitende Druckerhöhung bedingt sein konnte. Um den Einfluss von Stoffwechselprodukten auszuschließen, vergiftete Verf. die Versuchsthiere mit Curare, bekam danach aber eine Pulsverlangsamung mit großer Drucksteigerung. Diese Pulsverlangsamung ist durch erhöhte Erregbarkeit des Vaguscentrums bedingt. Wurde beim curaresirten Thier der Splanchnicus durchschnitten, so dass die Drucksteigerung nicht zu Stande kommen konnte, so trat nun bei Reizung der centralen Enden der durchschnittenen Ischiadici Pulsbeschleunigung ein, nicht bei Reizung der peripheren Stümpfe. Da die Hautnerven reflektorisch nur auf den Vagus wirken, so ist der Anstoß zu dem Phänomen in den sensiblen Muskelnerven zu suchen, deren Reizung reflektorisch den Accelerans oder besondere mit ihm verlaufende Verstärkungsnerven erregt. Dieser Reflexmechanismus hat eine Erleichterung des Muskelstoffwechsels zur Folge.

Schenck (Würzburg).

---

9. **Bastianelli.** Miocardite cronica.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Seduta VI.)

Die Sklerosen des Myocardium sind in ihrer Hauptzahl zurückzuführen auf Arteriosklerose; aber verschiedene neue Forscher be-

tonen, dass es auch Formen von chronischen zur Sklerose führenden Myokarditiden giebt, die nicht Gefäßveränderungen ihren Ursprung verdanken, sondern als primäre aufzufassen sind.

Über einen hierher gehörigen auch klinisch interessanten Fall berichtet der Autor.

Der klinische Ablauf innerhalb zweier Monate stellte sich dar als schnell fortschreitende Schwäche der Herzthätigkeit, enorme Ausdehnung des ganzen Herzens, der Puls war beständig langsam und arhythmisch; Marasmus stellte sich ein, und der Tod erfolgte unter Erscheinungen der Herzinsufficienz und mehrfacher Lungeninfarkte.

Die Sektion, von Prof. Marchiafava ausgeführt, ergab: Sklerosis und äußerste Verdünnung des Myocardium mit der Bildung mehrfacher Aneurysmen (diese Veränderungen erstreckten sich über beide Ventrikel und Vorhöfe). Die Coronararterien, wie die peripheren Arterien erwiesen sich gesund.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Anhäufung von Rundzellen unter dem Perikardium und Bindegewebswucherung mit wenigen Kernen; auch mikroskopisch keine Gefäßveränderungen.

Sicher sind die genannten Veränderungen des Herzens also nicht als ischämische aufzufassen, sondern als parenchymatöse und interstitielle.

Die Ätiologie des Falles ist dunkel. Die als Ursache sonst angeführten Infektionskrankheiten: Typhus, Scharlach, Gelenkrheumatismus fehlten, eben so wie nachweisbare chemische Noxen; doch hatte der Kranke früher eine Pneumonie und Influenza durchgemacht.

Die Verlangsamung und Arhythmie des Pulses war die Folge des Schwundes der kontraktilen Substanz des Herzens.

Hager (Magdeburg).

---

10. **J. Lindsay Steven.** The pathology of fibroid degeneration (fibrous transformation) of the heart with twenty-one cases.

(Journ of. pathol. and bacteriol. Vol. II. p. 190.)

Die Arbeit enthält kurze klinische und anatomische Notizen über 21 Fälle chronisch interstitieller Myokarditis. 14 Fälle betrafen Männer, 7 Fälle Weiber. In 16 Fällen war das Alter über 50 Jahre. In 16 Fällen fanden sich atheromatöse Processe an den Coronararterien, meist genau an den Ästen, welche sich zu den fibrös entarteten Theilen hinbegaben. 7mal war die Aorta atheromatös erkrankt, 9mal fand man eine Erkrankung der Nieren und 7mal Blutungen in das Gehirn. In den meisten Fällen waren intra vitam Anfälle von Angina pectoris beobachtet.

C. v. Noorden (Berlin).

---

11. **G. Baccelli.** Über gegenseitige Kompensation bei gleichartiger Veränderung mehrerer Herzostien. (Aus der med. Klinik in Rom.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 2.)

An der Hand zweier einschlägiger Fälle, eines solchen von gleichzeitig bestehender Aorten- und Mitralinsufficienz, und eines von doppelter Stenose beider Ostien, weist B. auf die seither noch nicht genügend gewürdigte Thatsache hin, dass bei doppelten, in den Herzmündungen einander entsprechenden Klappenfehlern, Insufficienzen sowohl als Stenosen, die schädigenden Wirkungen derselben viel weniger hervortreten, als es bei einem einfachen Fehler der Fall zu sein pflegt, wenn die Erkrankung an beiden die gleiche ist. Bei der doppelten Stenose wird die Herzkammer verengt, das Myokard aber außerordentlich verstärkt, und so lange die kompensatorische Hypertrophie des rechten Herzens andauert, sind die Beschwerden gering; auch die Insufficienzen werden, so lange der Herzmuskel kräftig bleibt, gut ertragen — viel besser wie bei einfacher Insufficienz der Aorta oder Mitralis — jedoch ist hier das Herz der Gefahr einer tödlichen Synkope viel eher als bei doppelter Stenose ausgesetzt. Im Anschluss hieran bespricht B. die Art der Auskultation des Herzens, welcher die beiden Gesetze zu Grunde liegen, dass einmal das Maximum der Intensität des Geräusches sich dort findet, wo es seinen Ursprung hat, und dass zweitens die Geräusche am Herzen sich gemäß der Strömung, die sie hervorbringt, fortpflanzen. Dabei ist aber doch weiter zu berücksichtigen, dass die Verstärkungen der normalen Vibrationen sich an einem Punkte mehr als an dem anderen konstatiren lassen. Es folgen dann noch kurze Bemerkungen über Prognose und Therapie.

Markwald (Gießen).

---

12. **T. L. Brunton.** On the use of rest in cardiac affections.

(Practitioner 1893. September.)

Der bekannte englische Kliniker giebt eine sehr lesenswerthe Abhandlung über den Nutzen der Ruhe bei Herzkrankheiten. Er vermeidet jeden Schematismus und giebt zum Beweis seines Individualisirens gleich zu Anfang die Beschreibung eines Falles von Aortenfehler, der gerade so gelegen war, dass verständige Bewegung ihm nützlicher war als Ruhe. Als Ursache der Mitralinsufficienz nimmt der Verf. außer Veränderungen an den Klappen auch inkoordinirte Aktion der Papillarmuskeln an. Gerade diese Ursache findet er besonders häufig bei sporttreibenden jungen Leuten und chlorotischen jungen Mädchen. Er fordert mit vollem Nachdruck auf, den so oft ärztlich und von Laien gegebenen Rathschlägen zur körperlichen Bewegung bei den Beschwerden derartiger Pat. entgegenzutreten und illustrirt durch eine Reihe von Krankengeschichten den Nutzen theilweiser Ruhe in Verbindung mit langsam gesteigerten

Bewegungsleistungen bei diesen Fällen. Bei Fettherz und den Folgezuständen desselben ist er mehr für leichte Bewegung als für absolute Ruhe. Dagegen empfiehlt er mit Recht bei allen nicht kompensirten und kompensirten Klappenfehlern längere oder kürzere absolute Ruhe im Verein mit eventuell reiner Milchdiät und wenn angebracht ausgiebiger Massage des Körpers. Auf diese Weise wird den Muskeln und der Cirkulation der Vortheil der Bewegung zu Theil, ohne dass das Herz im geringsten mehr Arbeit leisten muss.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. **A. Robin.** Note sur un cas de myxome du coeur.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Das von Berthenson als eines der konstantesten Symptome eines Herztumors hervorgehobene Moment, das Auftreten von Embolien in Fällen, in denen das klinische Bild der Herzaffektion unsichere Züge trägt, war auch in diesem Fall eines primären Myxoms des linken Vorhofs vorhanden. Es war 6 : 4 cm groß, in seiner Umgebung war das Endokard verdickt, und diese Induration ging bis zur Mitralklappe, Insufficienz derselben bedingend. Linker Vorhof und Herzkammer dilatirt, das Myokard stark degenerirt. Über dem Herzen hatte man ein schlecht lokalisirtes systolisches Geräusch gehört, der Puls war langsam und klein gewesen. Bemerkenswerth ist die Toleranz des Herzens gegen die Neubildung, das völlige Wohlbefinden des Kranken, — ein Moment, das vielleicht zusammen mit obigen Symptomen einen diagnostischen Werth besitzt. Der Pat. hatte $2^1/_2$ Jahre vor seinem Tode eine Hemiplegia dextra und Aphasie ohne Sensibilitätsstörungen bekommen, von der er sich vollkommen wieder erholte, deren anatomische Begründung sich aber bei der Sektion noch in 2 Narben fand, deren eine im oberen inneren Theil der 3. linken Frontalwindung, die andere vor dem Pedunc. cerebri sin. lag, von diesem bis zu den Parietalwindungen hinüberreichend. Eine Hemiplegia sinistra leitete den Ex tus ein als ihre Ursache fand sich ein Gerinnsel in der rechten Carotis, die entsprechende Hirnhälfte war nur kongestionirt. Ältere und neuere Infarkte, mit denen die Milz übersäet war, waren intra vitam occult geblieben.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **E. Kotlar.** Über Herzthrombentuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 7 und 8.)

Birch-Hirschfeld machte 1891 (Naturf.- Vers.) auf die tuberkulösen Herzthromben aufmerksam; das Thema ist aber seitdem nicht weiter bearbeitet worden. K. untersuchte nun zwei in Alkohol konservirte Herzpräparate des pathologisch-anatomischen Instituts (Chiari), in welchen das rechte Herzohr von tuberkulösen Massen thrombosirt gewesen war. Das erste Präparat entstammte einem 58jährigen Mann, Potator, mit Lebercirrhose und Spitzeninfiltration, das

zweite einem 33jährigen Mann mit chronischer Tuberkulose und Spondylitis tuberculosa. Das Resultat war in beiden Fällen das gleiche:

Nebst Zügen lockeren Bindegewebes und Klumpen einer theils homogenen, theils feinfaserigen Substanz, welche sich als Fibrin erwiesen, sah man sehr reichliches tuberkulöses Gewebe verschiedenen Alters mit zahlreichen, deutlich begrenzten Miliartuberkeln und mit vielen Riesenzellen; in letzteren Tuberkelbacillen in reichlicher Menge. Die älteste Tuberkulose war in den centralen Partien lokalisirt; im 2. Fall hatte der tuberkulöse Process in die Muskulatur der Auricula übergegriffen. Unter den beiden Theorien über das Zustandekommen solcher tuberkulöser Thromben, nämlich einer, nach welcher in die Blutbahn gelangte bacillenhaltige Zerfallsmassen an geeigneten Stellen der Herzinnenfläche haften bleiben und die Entstehung eines wandständigen Thrombus veranlassen, und der zweiten, nach welcher im Blute cirkulirende Bacillen in den bereits bestehenden Thrombus eindringen und Tuberkelentwicklung innerhalb desselben bewirken, entscheidet sich Verf. für letztere Annahme. Die Vorbedingung zur Entwicklung von Tuberkulose in einem (bei chronischer Tuberkulose ja nicht seltenen marantischen) Thrombus besteht darin, dass derselbe bereits »in Organisation« begriffen ist. Der zweite Fall des Verf. legt auch den Gedanken nahe, dass vielleicht manche Fälle von sog. Herzwandtuberkulose nichts Anderes sind als der Effekt des Übergreifens der Tuberkulose von einem Herzthrombus auf die Herzwand.

Eisenhart (München).

15. **Chevillot.** Les précordialgies, étude séméiologique sur les douleurs de la région du coeur.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1893.

Die Präkordialschmerzen sind nach ihrer Pathogenese in drei Gruppen einzutheilen: Schmerzen von Anstrengung (bei echter Angina pectoris oder solcher von Kranzarteriensklerose herrührend); spontane Schmerzen (bei Pseudoangina), welche entweder toxischer, hysterischer, neurasthenischer oder centraler Natur sind; Schmerzen, die gleichzeitig spontan sind und durch Druck hervorgerufen und gesteigert werden. Der Präkordialschmerz bei Angina pectoris, die auf Kranzarteriensklerose beruht, hat besonderen Typus. Der Präkordialschmerz bei Pseudoangina kann bei echter Angina und Pat., die frei von jedem Kranzarterienleiden sind, vorkommen. In diesem Falle ist der Schmerz immer spontan, bisweilen auf Druck stärker. Leidet ein mit Hysterie oder Neurasthenie behaftetes Individuum auch an Angina pectoris, so kann die Erkennung der Art der Anfälle Schwierigkeiten machen.

Die Herzkrankheiten selbst erzeugen keinen Schmerz; sie werden nur durch bestimmte Komplikationen schmerzhaft. Die Behandlung der Präkordialgien richtet sich stets gegen deren Ursache.

G. Meyer (Berlin).

16. **O. Langendorff.** Bemerkungen über die Erstickung des Herzens.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 417.)

Die Erstickung oder die (der Erstickung in ihrer Wirkung verwandte) Erwärmung des Kaltblüterherzens bewirkt ähnliche Erscheinungen in der Thätigkeit des Herzens, wie sie in der Athemthätigkeit des erstickten Warmblüters auftreten: periodisch gruppenweise Bewegungen (ähnlich dem Cheyne-Stokes'schen Phänomen). Wir müssen desshalb vermuthen, dass für die Erscheinungen am Herzen nicht der Herzmuskel, sondern das gangliöse Centrum im Herzen verantwortlich zu machen ist, von dem die Automatik des Herzens abhängt.

F. Schenck (Würzburg).

---

17. **J. W. Fraser.** Two cases of sudden death from haemorrhage into the pericardium.

(Lancet 1893. December 2.)

18. **J. Gordon.** Death from haemorrhage into the pericardium.

(Ibid. 1894. Januar 6.)

In den beiden von F. mitgetheilten Fällen eines unter plötzlicher Asphyxie eingetretenen Todes fand sich als Ursache eine Hämorrhagie ins Perikardium mit 450 bezw. 750 ccm Erguss; sie war einmal mit Durchbruch eines circumscripten myokarditischen Herdes im linken Ventrikel eines sonst vorgeschrittene braune Atrophie zeigenden Herzens entstanden, das andere Mal durch Ruptur eines kleinen Aneurysmas in dem nach vorn liegenden Sinus Valsalvae aortae. Die Aorta zeigte in diesem Falle nur vereinzelte endarteriitische Fleckungen, eine Narbe am Penis wies auf eine frühere Lues. Emphysem und stärkeres Aortenatherom fand sich in Fall I, im Übrigen waren in beiden Beobachtungen die Organe normal. —

Auch in G.'s Fall hatte ein hier sehr schmaler Durchbruch eines $1^3/_4$ cm oberhalb der vorderen Semilunarklappe der Aorta gelegenen haselnussgroßen Aneurysmas in den Herzbeutel den Exitus bedingt, nur war dieser erst 2 Stunden und 10 Minuten nach der in plötzlicher Bewusstlosigkeit mit vertiefter Athmung, Blässe, cyanotischen Lippen, schwachem Puls und kaltem Schweiß einhergehenden ersten Attacke erfolgt. Es handelte sich um einen 33-jährigen kräftigen Arbeiter ohne Lues und Rheumatismus in der Vorgeschichte, das einzige prodromale Symptom war eine kurze Ohnmacht 1 Woche vor seinem Tode. Das Bewusstsein war nach einigen Minuten zurückgekehrt, geringes Erbrechen dann erfolgt; Unruhe, intensive Leibschmerzen und Vertigo hatten bei normaler Respiration und bei kurze Zeit vor dem Tode noch als rein konstatirten Herztönen, bei Mangel aller Sensationen in der Brust das

Ende eingeleitet. Im Perikard lagen 600 ccm Blut, die Aorta thoracica zeigte atheromatöse Veränderungen, das Myokard war nicht degenerirt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **F. Taylor.** Some cases of malignant disease of the chest and abdomen.

(Guy's hospital reports Vol. XLIX. p. 124—161.)

1) Bei einem 55jährigen Manne bildeten sich scheinbar langsam die Erscheinungen eines Aortenaneurysma aus, die Stimme klang rauh, geringer Husten durch Kompression des linken Recurrens, das Athemgeräusch fehlte vollständig über der linken Lunge durch Kompression des linken Hauptbronchus, der Ösophagus war stenosirt durch Druck von außen; ziemlich rasch trat plötzlich der Tod unter Anämie ein und bei der Sektion fand sich, dass der Tod in Folge einer Perforation der Aorta bedingt war; es bestand aber kein Aneurysma, sondern ein Carcinoma, welches vom Ösophagus primär ausging, hatte eine erbsengroße Perforation der Aorta bewirkt. Der Tod war durch Verblutung erfolgt.

2) Unter den Erscheinungen eines rechtsseitigen Empyema kommt ein 43 Jahre alter Mann zur Behandlung; die Probepunktion liefert die Zeichen eines eitrigen Exsudates, welches durch eine breite Incision im 9. Interkostalraum entleert wurde; während der Nachbehandlung erholte sich der Pat. sehr; etwa 3 Wochen später aber floss aus der Operationsfistel Blut aus, welches sich in geringer Menge mehrfach wiederholte; da sich auch Hämoptoe hinzugesellte und auf keine Weise die Blutung aus dem Thoraxraum zu stillen war, schritt man zur Eröffnung des Thorax vermittels Resektion; eine Kaverne, welche gespalten wurde, war offenbar der Ausgangspunkt der Blutung; der Pat. starb kurz nach der Operation. Bei der Sektion fand sich, dass es sich um ein Epitheliom der Lunge handelte, welches durch Zerfall einen größeren Hohlraum in der Lunge geschaffen und durch langdauernde Hämorrhagien den Tod bewirkt hatte.

3) Eine 54 Jahre alte Pat. wird mit großen Lymphdrüsenknollen an beiden Halsseiten in das Hospital aufgenommen; unter Lähmung und Ödem des linken Armes, Vornüberbeugung des Kopfes, welchen sie nicht mehr zu heben vermochte, so dass das Kinn fest auf dem Sternum auflag, verbunden mit Entwicklung von palpirbaren Knötchen an den Rippen, ging die Pat. unter Dyspnoe zu Grunde; bei der Obduktion fand sich ein primäres Carcinom (Kirsten), welches den 7. und 8. Halswirbel und 1.—3. Brustwirbel durchsetzte, in den Wirbelkanal hineinwucherte, ohne aber das Rückenmark selbst zu ergreifen; sekundär waren die Rippen vielfach ergriffen und fast gänzlich mehrfach durchbrochen; das Sternum war von Krebsmassen durchsetzt und erweicht. Die Lungen waren vom Krebs verschont.

4) Dieser Fall, bei welchem es sich um ein Carcinom der rechten Niere und der Wirbelkörper (3. und 4. Lendenwirbel) handelt, ist dadurch interessant, dass die letzten Monate hindurch bei dem 62 Jahre alten Pat. die Stuhlentleerungen weiß waren und fettig, der Art, wie wir sie bei Pankreaserkrankungen sehen; der Verdacht auf Pankreascarcinom bestätigte sich bei der Obduktion nicht; das Pankreas war nur klein, aber sein Gewebe durchaus normal, auch die Leber war unverändert.

In dem 5. Falle dagegen war der Kopf des Pankreas von einem sekundären Carcinom ergriffen, das seinen Ursprung in der rechten Niere, den Ureter und die Harnblase befallen hatte. Der Pat. starb an Entkräftung und hartnäckiger Hämaturie; Pankreasstühle wurden nicht beobachtet.

Prior (Köln).

---

20. **Reich.** Gemischte Bromäther-Chloroformnarkose mit tödlichem Ausgang unter den Erscheinungen der akuten gelben Leberatrophie.

(Therapeut. Monatshefte 1893. Mai.)

Bekanntlich wird in den letzten Jahren der Aether bromatus als harmloses und wirksames Ersatzmittel des Chloroforms empfohlen. Es sind nun aber schon mehrere Vergiftungsfälle schwerster Art beschrieben worden, welche zur Vorsicht mahnen. Aus diesem Grunde und wegen des eigenthümlichen Verlaufes der Vergiftung verdient der vorliegende Fall Beachtung. Es handelte sich um die Exstirpation von Bubonen der Leistenbeuge im Gefolge von Gonorrhoe. Da der Pat., der die Narkose wünschte, schon einmal eine nicht ganz glatte Chloroformnarkose durchgemacht hatte, so hielt R. es für angezeigt, lieber Bromäther, der ihm wiederholt bei kurzen Operationen die besten Dienste geleistet hatte, anzuwenden. Der Pat. war 20 Jahre alt, kräftig und herzgesund. Die Narkotisirung geschah mit Bromäther in der Weise wie sie Partsch empfohlen hat. Als nach Verbrauch von 12—15 g des frisch verschriebenen, in dunkler Flasche aufbewahrten Präparates keine Anästhesie erfolgte, musste wiederum Chloroform angewendet werden. Die jetzt vollkommen eintretende Narkose ermöglichte nunmehr die Operation, welche vollständig ausgeführt wurde. Während der Narkose war aber einmal kurz dauernde Asphyxie eingetreten, welche für kurze Zeit künstliche Athmung nöthig machte. Der Pat. erwachte nun zwar sofort nach Beendigung der Operation und fühlte sich munter; sein Athem roch stark nach Knoblauch. Nach wenigen Minuten aber trat Erbrechen ein. Dieses Erbrechen dauerte nun drei Tage an und war in dieser Zeit meist sehr intensiv. Der Knoblauchgeruch aus dem Munde war stets vorhanden. Am vierten Tage trat Schwerbesinnlichkeit, Ikterus, Anurie, Magen- und Leberschmerz ein (Leber und Milz war nicht zu fühlen), Nachts Delirien. Beim Erbrechen wurden schwärzlich gefärbte Flüssigkeiten entleert, die aber kein Blut enthielten. Das Wundhöhlensekret war etwas übelriechend, gab jedoch zu besonderen Be-

sorgnissen keine Veranlassung. Der Urin konnte nicht untersucht werden. Die Somnolenz steigerte sich nun immer mehr, das Erbrechen ließ nicht nach, der Ikterus nahm erheblich zu, es bestand vollkommene Anurie, und, obwohl kein Fieber vorhanden war, war die Pulsbeschleunigung hochgradig. Zu erwähnen ist noch, dass die Fäces eine thongraue Farbe annahmen. Am 7. Tage trat der Tod ein.

Die gerichtliche Sektion ergab im Wesentlichen denselben Befund, wie bei akuter Phosphorvergiftung oder akuter gelber Leberatrophie, wobei noch hinzuzufügen ist, dass der Bauchhöhle beim Eröffnen der charakteristische Knoblauchgeruch entströmte.

Obwohl der Verf. in seiner Mittheilung auf eine kritische Besprechung des Falles vorläufig verzichtet, so scheint er doch die Narkose mit Bromäthyl, resp. die Kombination desselben mit Chloroform für den Tod verantwortlich zu machen. Und obwohl der Fall nicht ganz unkomplicirt verlaufen ist, in so fern der Wundverlauf nicht aseptisch war, so dürfte es dem Leser des Berichtes wohl unzweifelhaft sein, dass Erkrankung und Tod im unmittelbaren Anschluss an die Narkose erfolgte und von ihr seinen Ausgang nahm. Besonders beweisend ist der für Bromäther charakteristische Knoblauchgeruch, welcher überaus lange im Organismus sich bemerkbar machte. In wie weit das Chloroform bei der Intoxikation sich betheiligte, lässt sich nicht feststellen. **H. Rosin** (Berlin).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 7. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden: Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Her Elsner spricht über ein neues, von ihm erfundenes Verfahren, welches die bakterioskopische Diagnose der Cholera asiatica in wesentlich kürzerer Zeit ermöglicht als früher. Die bislang gangbare Methode der Gelatineplattenkultur gewährt zwar für die Erkennung der Krankheit absolut sichere Handhaben, indessen erfordert ihre Ausführung doch mindestens 1 bis 2 Tage Zeit. E. hat nun eine Gelatine hergestellt, welche bei einer Temperatur von 30° C. nicht zerfließt und in diesem besonders präparirten und auf 28° temperirten Nährmedium das Wachsthum der Choleravibrionen studirt. Schon nach 9—10 Stunden erlangten die Kulturen auf der Platte eine Größe, wie sonst erst nach etwa 3 Tagen; in Stichkulturen entstand schon nach 24 Stunden eine erbsengroße Luftblase, wie sie etwa einer 3tägigen Kultur in gewöhnlicher Gelatine entsprach. Angesichts dieser beträchtlichen Abkürzung, die er an der Hand zahlreicher Mikrophotogramme illustrirt, glaubt E. sich berechtigt, seine Methode warm zu empfehlen.

2) Herr George Meyer stellt eine Pat. vor, welche an einer eigenthümlichen Trophoneurose leidet, deren Rubricirung in eine der usuellen Gruppen der Sklerodermie, Elephantiasis, Erythromelalgie, Myxödem etc. sehr schwer hält. Sie ist 32 Jahre alt und erfreute sich bis vor 2. Jahren einer guten Gesundheit. Von da an stellten sich an Händen und Füßen in periodischer Wiederkehr Anschwellungen ein, die nur kurze Zeit anhielten, um dann immer wieder zu verschwinden. Gleichzeitig waren die befallenen Theile der Sitz von kleinen Geschwürchen und Furunkeln, die trotz sorgfältigster antiseptischer Behandlung nicht definitiv zur Heilung kamen; sobald eins geschlossen war, brach dicht daneben wieder ein anderes auf.

Außerdem wurde die Pat. von excessiven Schmerzen geplagt, die nur durch Morphium zu lindern waren und sie allmählich zur Morphinistin machten. M. sah die Pat. zuerst im Juli 1893 und konstatirte damals eine Anschwellung der Hände und Füße, die nicht eigentlich den Charakter von Ödemen trug, sondern mehr an elephantiastische Bildungen erinnerte; die über den geschwollenen Theilen befindliche Haut war dünn, blass und von bläulichem Schimmer. Ferner fand er die schon vorher erwähnten Geschwüre, Hyperalgesie, Mattigkeit, Herzklopfen und Salivation; auffällig war ihm, dass die Kranke niemals, auch nicht bei starken Anstrengungen, schwitzte. Die Darreichung von Jodkali, das er versuchsweise verordnete, blieb ohne Erfolg. Inzwischen traten Unterleibsbeschwerden mehr und mehr in den Vordergrund des Krankheitsbildes und steigerten sich so weit, dass zu einer Auskratzung des Uterus geschritten werden musste. Der augenblickliche Erfolg der Operation war in lokaler Beziehung ein zufriedenstellender; indessen wurde die Pat. bald darauf eigenthümlich stuporös, Intellekt und Gedächtnis nahmen ab; die Sprache wurde scandirend, das Gesicht ausdruckslos; kurz es entwickelte sich ein Zustand, der unwillkürlich den Verdacht eines beginnenden Myxödems erweckte. Glücklicherweise blieben die geschilderten Symptome nicht konstant, sondern bildeten sich allmählich wieder zurück und sind jetzt ganz geschwunden. Auch sonst hat sich eine merkliche Besserung im Befinden der Kranken vollzogen; während noch im Februar d. J. in einer von Prof. Eulenburg vorgenommenen Untersuchung die von M. geschilderten Symptome im vollen Umfang vorhanden waren, sind jetzt nur noch geringe Anschwellungen der distalen Enden der Extremitäten zu konstatiren.

3) Herr Karewski stellt eine 70jährige Frau vor, die seit 8 Jahren an äußerst heftigen neuralgischen Beschwerden im Bereich des rechtsseitigen Trigeminus leidet. Fast jeden Tag erfolgten 20—30 Anfälle, deren stetige Wiederkehr ihr das Leben fast unerträglich erscheinen ließen. Objektiv war eine rechtsseitige Facialisparese zu konstatiren, ferner ein Mittelohrkatarrh, welch letzterer K. veranlasste, zunächst eine Aufmeißelung des Processus mastoideus vorzunehmen, ohne indessen hierdurch eine Besserung im Zustande der Kranken herbeiführen zu können. Er entschloss sich daher zur operativen Entfernung des Trigeminus. Zunächst extrahirte er nach der Thiersch'schen Methode den Supra- und Infraorbitalis und erreichte dadurch ein Cessiren der Anfälle in dem von diesen Nerven versorgten Gebiet, dagegen restirten die Schmerzen im Bereich des Nervus lingualis und vornehmlich dem des Nervus auriculo-temporalis. Erst die Extraktion des 3. Astes führte die vollständige Heilung herbei. Die von ihm befolgte Operationsmethode war für den 1. und 2. Ast die allgemein übliche, für den 3. Ast aber bediente er sich eines bislang noch nicht beschriebenen Vorgehens; er legte die Parotis bloß, präparirte in die Tiefe, bis er den Stamm des Lingualis erreichte und mit der Zange herausdrehen konnte. Durch diese peripher ausgeführte und schonende Methode hat er denselben Effekt erzielt, wie Krause durch die Operation des Ganglion Gasseri, eine so eingreifende Operation, dass man sie an der alten und decrepiden Pat. kaum hätte ausführen können.

4) Herr Krönig: Nachdem Biedert seine Methode der Sputumuntersuchung auf Tuberkelbacillen bekannt gegeben hatte, hat K. schon vor Jahren eine wesentliche Abkürzung dieses 1—2 Tage in Anspruch nehmenden Verfahrens durch die Benutzung der Centrifuge erzielen können. Er hat jetzt versucht, die Centrifuge für die so häufig negativ ausfallende Untersuchung des Blutes auf Tuberkelbacillen heranzuziehen, und in der That sind seine, allerdings nur an einem Fall angestellten, dahinzielenden Versuche von Erfolg gekrönt worden. Er entnahm der Leiche eines an Miliartuberkulose gestorbenen Pat. einige Tropfen Herzblut, mischte sie mit angesäuertem Wasser und fand nach kurzdauernder Centrifugirung in allen Präparaten reichliche Tuberkelbacillen. Er ist überzeugt, dass diese Methode am Lebenden die gleichen Resultate liefern wird.

5) Herr Lassar stellt im Anschluss an den Eulenburg'schen Vortrag einige Fälle von Sklerodermie vor. Der erste stellt nicht die echte Form dar, sondern

ist im Anschluss an eine schwere Erfrierung entstanden. Es hat sich bei ihm eine ausgesprochene Sklerodaktylie ausgebildet, die jetzt durch methodische Behandlung mit Massage und Galvanisation wesentlich gebessert ist. Der 2. Fall betrifft eine Waschfrau, die viel im Nassen gearbeitet hat und so schwere sklerodermatische Alterationen der unteren Extremitäten acquirirte, dass sie dauernd bettlägerig wurde und schließlich weder gehen noch stehen konnte. Unter dem Gebrauch von Salzbädern und 5—10%igen Salicylsalben ist ein Stillstand des Processes und jetzt eine allmähliche Besserung eingetreten. Die angegebene Behandlung war auch im 3. Falle von gleich gutem Erfolg begleitet.

6) Herr Ewald berichtet über die äußerst günstigen klimatischen Verhältnisse in den Bädern von Levico und Romegno so wie über den ziemlich unbekannten, aber wegen seiner milden und anmuthigen Lage sehr empfehlenswerthen Ort »Leysin« am Genfer See. **Freyhan** (Berlin).

22. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Schluss.)

An den Vortrag Ebstein's über Bestimmung der Herzdämpfung schlossen sich eine ganze Anzahl von Vorschlägen und Mittheilungen über dasselbe Thema. Wir erwähnen nach der Riforma medica (Napoli) zunächst den Vortrag

Rummo (Napoli). Sulla plessimetria cardiaca.

Es giebt in den Methoden, die Herzdämpfung zu bestimmen, bemerkenswerthe Verschiedenheiten, die aufzuzählen zu weit führen würde. Und doch ist eine Einigung in dieser wichtigen Frage erforderlich.

Das Ideal der Herzplessimetrie würde sein, wenn man auf die Thoraxfläche den ganzen Umfang der vorderen Herzoberfläche aufzeichnen könnte. Die Figur der absoluten Herzdämpfung beschreibt einen kleinen Theil dieser Oberfläche und ist für unseren Zweck ungenügend.

Die von Baccelli seit 1859 erdachte Methode, von der die Methoden von De Giovanni, Orsi, Burresi, Concato etc. abgeleitet sind, erreicht vollständig das Ziel.

Mit plessimetrischen, anatomischen und anderen Punkten zeichnet Baccelli auf die Thoraxwand die Kontouren des linken Ventrikels, des cardiovaskulären Theiles und einen guten Theil der Kontouren des rechten Ventrikels und des rechten Vorhofes.

Indem man die kleinen Unterschiede im Schalle berücksichtigt, welche man erhält, wenn man von oben nach unten perkutirt und in Form von Strahlen dem 2., 3., 4. und 5. Interkostalraum entlang von außen nach innen, kann man leicht umschreiben den linken wie den rechten Rand der vorderen Oberfläche des Herzens. Der untere Rand wird dann bestimmt, indem man den Unterschied der Töne abwägt vom tympanitischen und gedämpft tympanitischen der Abdominalorgane bis zum gedämpften Herztone.

Durch beharrliche Untersuchungen an der Leiche und am gesunden erwachsenen Menschen hat der Autor die genauen Grenzen der 3 Ränder der vorderen Oberfläche des Herzens umschreiben können.

Der linke Rand (linker Ventrikel) ist von einer mediosternalen Linie $5^1/_2$, $7^1/_2$, $8^1/_2$ cm entfernt entsprechend dem 3., 4., 5. Rippenknorpel.

Der rechte Rand (rechter Vorhof) ist von der mediosternalen Linie $3^1/_2$, $4^1/_2$, 3 cm entfernt in der Richtung des 3., 4. und 5. rechten Rippenknorpels. Unter normalen Verhältnissen, beim erwachsenen Menschen, erstreckt sich der rechte Herzvorhof vom obersten Rande des 3. rechten Rippenknorpels zum Ansatz des 5. Rippenknorpels an das Sternum.

Der rechte Ventrikel erstreckt sich von dieser äußersten Grenze bis zur Spitze des Herzens.

Der linke Ventrikel erstreckt sich vom unteren Rande des 5. linken Rippenknorpels zur Herzspitze. Der linke Vorhof hat keinen Theil an der vorderen Oberfläche des Herzens und kann durch die Perkussion nicht festgestellt werden.

Indem man 2 Diagonalen zieht, wie es zuerst Baccelli gethan hat, Diagonalen, welche sich erstrecken von dem 2. Rippenknorpel rechts 2 cm entfernt vom Sternalrande zur Herzspitze und vom 2. Rippenknorpel links 2 cm vom linken Rande des Sternums bis zum Sternalrande des 5. rechten Rippenknorpels, bestimmt man die Grenzen, welche das rechte Herz vom linken scheiden und die Vorhöfe von den Ventrikeln. Es resultiren so 4 Dreiecke, von denen das linke den linken Ventrikel umschreibt, das rechte das rechte Atrium und das untere den rechten Ventrikel. Das obere Dreieck entspricht dem cardiovaskulären Theil.

Die Grundlinien des linken Dreiecks und des unteren Dreiecks bestimmen die Länge des linken Ventrikels und des rechten Ventrikels, und eine Senkrechte, gefällt von der Spitze des rechten Dreiecks, bestimmt die Breite des rechten Vorhofes.

Aus zahlreichen Untersuchungen am lebenden erwachsenen Menschen und am Kadaver geht hervor, dass die linksseitige Linie, welche die Länge des linken Ventrikels darstellt, 9—10 cm misst. Die untere Linie, welche die Länge des rechten Ventrikels anzeigt, misst 11—11½ cm, und das Loth des rechten Dreiecks, darstellend die Breite des rechten Vorhofs, misst 4½ cm.

Der Vortr. konnte in Fällen von Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel durch Klappenfehler die Verlängerung der beiden Linien, welche die Ventrikel des Herzens darstellen, bestimmen und er zeigt eine Anzahl demonstrativer Photographien.

Riva (Parma) führt an, dass die demonstrirte Methode der Herzgrößenbestimmung an den Vorschlag Concato's erinnere und er bezweifelt, dass, wenn sie auch für normale Verhältnisse Erwachsener zutreffe, sie auch in Fällen von Herzvergrößerung genüge.

Schott (Nauheim) stimmt Rummo zu. Er führt die Methode seines verstorbenen Bruders an, welche in der schrägen Perkussion der Interkostalräume mit einem besonderen Plessimeter besteht; doch kann man zu derselben auch ein gewöhnliches Plessimeter nehmen.

Rummo erwiedert: Concato hat mit der von ihm angegebenen Methode nur das wiederholt, was vor ihm viele Andere angegeben, sei es mit der einfachen Perkussion, sei es mit der mittelbaren oder unmittelbaren palpatorischen Perkussion. Er selbst habe versucht, nachdem er die totale Dämpfungsfigur umschrieben habe, zu messen die Länge der Ventrikel und die Breite des rechten Vorhofs nicht theoretisch mit willkürlichen Linien, sondern, indem er die von der Anatomie und von der Plessimetrie gelieferten Daten in Einklang brachte. Was die Herzmaße bei Krankheiten anbelangt, so macht er darauf aufmerksam, dass bei Klappenfehlern es sich handle um Dilatation und Hypertrophie der Ventrikel und dass diese mit seiner Methode immer abzumessen seien. Die Dilatationen der Vorhöfe haben eine sekundäre Wichtigkeit: sie sind durch die Perkussion festzustellen oder nicht, wie die des linken Vorhofs, mit Ausnahme der beträchtlichen Dilatation desselben durch schwere Mitralstenosen, oder sie sind selten, wie die Dilatation des rechten Vorhofs.

De Giovanni bemerkt zum Schlusse dieser Diskussionen über die Herzmessungen unter allgemeinem Beifall: man dürfe in diesem Suchen nach Normalmaßen nicht zu weit gehen. Nicht nur auf das Herz solle man sehen, sondern auch auf den Thorax, in dem es schlägt; ferner: eben so gut wie sich die Menschen nicht gleichen in Bezug auf Physiognomien, so gut gleichen sie sich nicht in Bezug auf Größe des Herzens.

De Giovanni (Padua). Esame morfologico dell individuo.

Wir haben in unseren Notizen bereits einmal kurz erwähnt, wie die Schule der inneren Medicin in Padua seit langer Zeit Gewicht legt auf gewisse morphologische Typen. De G., der Begründer dieser Methode, bedauert in seinem Vortrag zunächst, dass es ihm nicht möglich gewesen, in einer besonderen Sitzung an geeignetem Material seine Lehre praktisch zu demonstriren.

Unter morphologischer Krankenuntersuchung versteht er die Untersuchungsmethode, welche er vorschlägt zum Zweck, die Individualität, die individuellen Differenzen kennen zu lernen.

Die Methode hat ihre wissenschaftliche Basis in der Lehre von der Entwicklung: sie ist die Frucht 20jähriger Beobachtung von Prüfungen und Gegenprüfungen, deren Resultat der Vortr. niedergelegt hat in 2 größeren, 1892 und 1889—94 bei Höpli (Milano) erschienenen Werken:

Morfologia del corpo umano und Commentari di clinica medica.

Die Methode besteht in der Messung des Körpers, der Inspektion und der physiologischen Anamnese. Mit der ersten bestimmt man die proportionale oder nicht proportionale Entwicklung der einzelnen Theile des Organismus, mit anderen Worten das, was der Autor die individuelle morphologische Kombination nennt. Durch die äußere Inspektion sammelt er alle die sichtbaren Befunde an der Oberfläche des Körpers, welche diese morphologische Kombination genauer specificiren. Durch die physiologische Anamnese unterrichtet er sich davon, wie die einzelnen Funktionen von statten gehen, unter welchen hygienischen Bedingungen das Individuum lebte, über den Einfluss seiner Profession, über seine Triebe (instinti) und Neigungen und die Idiosynkrasien, die es in den verschiedenen Phasen seines Lebens gezeigt hat. Auf diesen Kenntnissen der Individualität baut sich nun mit Hilfe der pathologischen Anamnese, der objektiven Krankenuntersuchung und aller nothwendigen ärztlichen Untersuchungen die Diagnose auf, indem sie die Ergebnisse benutzt, welche die Individualität ergeben hat, um die besondere Krankheitsneigung zu verstehen und den Grund zu erfassen von Variationen in den Symptomen des Krankheitsbildes.

Alle Menschen können nach dem Vortr. in 4 Haupttypen eingetheilt werden. Wenn man den Typus ausschließt, welcher der normale sein würde und den man sehr selten findet, so bleiben 3 Typen, auf welche sich die verschiedenen Individuen zurückführen lassen und vermöge deren sie bestimmte Krankheitsneigungen darbieten: jedes Individuum kann als Beispiel einer Varietät dienen.

Indem man nun von der Feststellung des morphologischen Typus des Individuums zum Studium der einzelnen Funktionen übergeht zu den Körpersäften, den Sekretionen, begreift man, wie der innere Stoffwechsel des Organismus sich ändern musste mit der morphologischen Kombination.

Das Erkennen der Stoffwechselveränderungen in Beziehung zur Morphologie des Individuums ist das Ziel der klinischen Forschung.

Wide (Stockholm). Entwicklung und Verwendbarkeit der schwedischen Heilgymnastik in kurzer Übersicht, so wie

Kellgren (London), »einige neue Bewegungen in der schwedischen Manualbehandlung«,

rühmen die Resultate der von Ling in die Praxis eingeführten Heilgymnastik. Namentlich der Letztere verwahrt sich dagegen, dass die Massage die Hauptsache dieses Heilverfahrens sei: sie sei nur ein kleiner Theil. Die Massage müsse aber wie in Schweden nur von Leuten mit genauen anatomischen und physiologischen Kenntnissen ausgeübt werden: nur ein Arzt könne dies.

Fazio e Gioffredi (Napoli). Ipertermia fino a 46° e decimi in coggetti tuberculotici.

Die beiden Beobachter (es ist gut, dass es 2 waren, wie das Folgende lehren wird. D. Ref.) sahen in einem Falle von gut konstatirter Tuberkulose von bereits halbjähriger Dauer hysterische Anfälle. Es kam nicht nur zu konvulsivischen

Erscheinungen, sondern auch zu rhythmischen Erschütterungen des ganzen Körpers, Delirien, Verlust des Bewusstseins. Die Temperatur, welche bis auf 36° C. gefallen war, stieg bei 3 Beobachtungen und bei exakter Kontrolle auf 46,2 bis 46,3! Bei diesen hohen Temperaturen soll die Ernährung des Körpers unverändert geblieben sein. Und, was das Bemerkenswertheste ist, in einer ganzen Serie von Untersuchungen verschwanden die bis dahin immer konstatirten Bacillen aus dem Auswurf allmählich ganz und gar. Es folgte Hämatemesis und allmähliche Besserung der Athmung wie der ganzen tuberkulösen Erscheinungen.

Die Autoren lenken die Aufmerksamkeit in ihrem Résumé auf folgende vier Punkte:

1) Darauf, dass Fälle der Hyperthermie meist der Hysterie angehören.

2) Auf diese klinische Bedeutung der Hyperthermie, welche sie bezeichnen mit thermischem Anfall an Stelle eines konvulsiven Anfalls.

3) Darauf, dass diese Temperatur bis 46,3 die höchst beobachtete ist, nach jener von 50° C., die von Teale konstatirt wurde.

4) Auf den bakterienfeindlichen Einfluss vorübergehender oder dauernder? Art, der durch diese hohen Temperaturen und die Schwankungen der Temperatur auf die Tuberkelbacillen ausgeübt wurde.

Lumbroso. Un caso di febbre isterica con elevazione straordinaria della temperatura.

Von dem vorgetragenen Falle eines hohen Fiebers bei Hysterie ist besonders bemerkenswerth, dass mehrere Tage hindurch eine Temperatur von 45° in der Achselhöhle nachzuweisen war, dass die Krankheit mit Verminderung der festen Bestandtheile im Urin, der Urate sowohl als besonders des Phosphors verlief, ferner dass die Temperatur an den verschiedenen Körperstellen sich sehr ungleich erwies: im Munde 36,6°, in der Achselhöhle 45°, im Rectum 38,7°, an den oberen Extremitäten 35°, an den unteren 35,6°. Der Vortr. glaubt, dass es sich um einen wahren und eigenthümlichen Fall von Störung der Wärmeregulirung auf hysterischer Basis handle.

Guerra (Treja). Tuberculo solitario del quarto inferiore della scissura rolandica destra.

G. berichtet über einen Fall, in welchem sich 8 Monate nach einer tuberkulösen Peritonitis nervöse Erscheinungen, Trismus, Muskelkrämpfe im Gebiete des Facialis einstellten, bei ungestörter Intelligenz; nach 4 Wochen wiederholten sich die Anfälle. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab Verwischtsein der Papillenkontouren und strotzende Venen auf der rechten Seite. Unter den Symptomen tuberkulöser Meningitis starb die Kranke.

Bei der Autopsie fand sich ein Solitärtuberkel von Maulbeergröße des unteren Viertels des Sulcus Rolandi dextr. mit tuberkulösen Eruptionen im Grunde des Sulcus selbst.

Seeligmüller (Halle) fragt zunächst, ob der Vortr. nicht Erscheinungen von Seiten der Zunge beobachtet hat, da auch für diese das Centrum im unteren Viertel der motorischen Region zu suchen ist. Er macht darauf aufmerksam, wie gerade die solitären Tuberkel geeignet sind, physiologische Experimente über Gehirnlokalisationen nachzuahmen, weil sie ohne jede weitere tuberkulöse Affektion am Gehirn oder seinen Häuten sehr oft vorkommen. Sie stellen nicht selten die Folge einer Injektion tuberkulöser Massen in ein einzelnes Gefäß dar.

S. theilt weitere 2 bezügliche Fälle aus seiner Erfahrung mit. In dem einen handelte es sich um ein 7jähriges Mädchen. Dasselbe hatte einen Anfall von auf die obere Extremität beschränkten Kontraktionen. Dieser Anfall wiederholte sich noch mehrere Male und war jedes Mal von einer Parese des linken Armes gefolgt, die endlich in eine Paraplegie dieser Extremität ausging. Bei der Autopsie fand sich der bei Lebzeiten diagnosticirte solitäre Tuberkel von der Größe einer Kirsche in der Mitte der rechten hinteren Centralwindung.

In dem 2. Falle hatte ein Kind von 2 Jahren ca. 8 Tage lang kein anderes Symptom gezeigt, als laute Delirien. Die Autopsie ergab eine tuberkulöse Einsprengung von der Größe einer halben Haselnuss in der 1. Stirnwindung direkt an dem oberen Rande der Hemisphäre.

In beiden Fällen waren im Gehirn keine weiteren Veränderungen zu finden.

Calabrese (Napoli). Ulteriori ricerche sul potere microbicida del ciero.

Mit Pansini zusammen machte C. eine ganze Serie von Untersuchungen, um zu bestimmen, welche Faktoren die bakterientödtende Kraft des Blutserums beeinflussen können. Sie fanden, was für die Praxis bemerkenswerth, u. A. dass ein geringer Zusatz von Zucker wie von Harnsäure zum Blutserum in einem Verhältnis, wie es bei Diabetes und bei Gicht vorkommt, die mikrobenfeindliche Kraft des Serums vermindert. Dagegen vermehrt das Chinin wiederum in einem Verhältnis, in welchem man es bei Infektionskrankheiten giebt, dem Serum zugesetzt diese Kraft ganz erheblich, und bei einigen zu Experimenten benutzten Thieren war das Chininserum im Stande, Heilungen von Diplokokkenkrankheiten zuwege zu bringen.

Silvestrini: Di alcuni fatti clinici e sperimentali nella infezione pneumonica.

S. ist durch Experimente, die er mit Badnel gemeinsam angestellt hat, zu dem Resultat gekommen, dass eine Immunität gegen eine lokale Krankheitsform und eine Immunität gegen eine allgemeine Form derselben Art nicht die eine gegen die andere schützen.

Wenn es der Serumtherapie, so sagt S., gelänge, den infektiösen Process in dem Bestreben, ein allgemeiner zu werden, zu beschränken und ihn zu lokalisiren, so wäre dies schon ein großer Sieg.

Zagari (Napoli). Contributo clinico sperimentale alla patogenesi della chiluria.

In einem Falle von Chylurie machte Z. eine Reihe klinischer und experimenteller Untersuchungen. Es handelte sich um eine nicht parasitäre Form, und die genauesten Untersuchungen ergaben eine qualitativ wie quantitativ ungenügende Art der organischen Oxydation des Blutes. Dieser Diagnose entsprechend soll eine methodische Behandlung mit Einathmung reinen Sauerstoffes Heilung gebracht haben.

Fienga (Napoli). Nefriti senza albumina, ed albuminuria da intossicazione specifica.

Es handelt sich um 3 Krankengeschichten: 2 betreffen gewöhnliche Nephritiden, bei welchen man das ganze Symptomenbild der akuten Nephritis hatte mit positivem mikroskopischen Befund. Es waren Cylinder vorhanden, aber niemals bei der chemischen Untersuchung Spuren von Eiweiß. Das Herz des einen 65jährigen Kranken erwies sich schwach, aber gesund. Bei dem anderen 71jährigen Kranken hatte das Herz ganz die Merkmale des nephritischen Herzens mit relativer Insufficienz.

Der 1. Fall wurde geheilt mit Milchdiät und Infus. adonis vernalis mit Chloral der 2. mit Milchdiät und Infus. adonis vernalis allein.

Der 3. Fall, eine Seltenheit in der Litteratur, betraf einen 13jährigen Knaben, der in voller Gesundheit ein Seebad nahm und dabei am Präputium berührt wurde von einer jener Seeanemonen, die mit dem Namen Meernesseln (Anthacea cereus) bezeichnet werden. Zuerst stellte sich ein lokaler Reiz, dann Urticaria ein und in der Folge eine akute Nephritis mit allen ihr zugehörigen klinischen und chemisch mikroskopischen Erscheinungen.

Am 26. Tage der Krankheit und 10 Tage nach Anwendung von Milchdiät und Chloral genas der Kranke und behielt eine leichte Anämie, die sich bei hygienischer Behandlung verlor.

Giuffrè (Palermo). Patogenesi e cura della corea (studio sperimentale e clinico).

Um die Verwirrung zu vermeiden, welche zur Zeit in der Lehre von der Chorea herrscht, sei es in Rücksicht auf die Ätiologie, die pathologische Anatomie, die Pathogenese und die Behandlung, schlägt G. vor, die Chorea zu betrachten theils als Symptom, theils als Krankheit, ähnlich etwa wie Paralyse, Ataxie, Arhythmie, Dyspepsie, Ikterus etc.

Bei der Betrachtung der Chorea als Symptom haben wir immer an die Pyramidenstränge zu denken von der Hirnrinde bis zur Peripherie.

Bei der Betrachtung der Chorea als Krankheit muss man verschiedene Arten unterscheiden oder verschiedene Krankheiten, von denen die Chorea Symptom sein kann: die Chorea Sydenham's, die Chorea der Schwangeren, die chronische progressive Form.

Die Behandlung ist verschieden nach den verschiedenen Formen.

De Renzi (Napoli) schließt zwei Betrachtungen an:

1) Die idiopathische Chorea ist eine encephale Affektion der Rinde und der Pyramidenstränge. Diese Überzeugung gewinnt man aus den psychischen Veränderungen, welche mit der Chorea verbunden sind. Außerdem zeigt die Krankheit auch in den Formen allgemeiner Chorea zwei koexistirende Halbchoreaformen, eine für jede Körperseite, wie es sich aus der Verschiedenheit des Verlaufes, der Intensität und des Charakters der Choreabewegungen beider Seiten ergiebt.

2) Die wirksamste Kur ist die mit Arsenik in hohen Dosen bis 20 Tropfen pro Tag Solut. Fowleri bei Kindern; bis zu 40 Tropfen bei Erwachsenen. Bei allmählichem Steigen hat der Vortr. niemals Intoleranz gegen das Mittel gesehen.

Fraser (Edinburgh). The treatment of myxoedema with thyroid gland.

Der obengenannte Vortrag war angezeigt und ist unseres Wissens nicht gehalten. Statt dessen hat der Autor über ein Parallelthema gesprochen. Es handelte sich um einen schweren Fall von perniciöser Anämie. Das Eisen wie Arsenik erwiesen sich machtlos, der Tod drohte. F. entschloss sich zum Gebrauch rohen Knochenmarkes, welches er wie Butter auf Brot streichen ließ. Der Kranke besserte sich, und nachdem er 2 Monate die Kur gebraucht hat, erfreut er sich jetzt vorzüglicher Gesundheit.

Borgherini (Padua). Dei rumori di coffio in alcune affezioni dello stomaco.

Das Carcinoma ventriculi, besonders wenn es in der Nähe größerer Äste der Coronaria ventriculi liegt, lässt oft bei der Auskultation ein Blasegeräusch zur Erscheinung kommen, welches mit der Herzsystole zusammenfällt: auch das Ulcus ventriculi, wenngleich seltener, kann das gleiche systolische Geräusch bieten. In 2 Fällen, in welchen der Vortr. das Geräusch wahrnahm, lag das Ulcus in der Nähe der Hauptäste der Arteria coronaria nahe der kleinen Curvatur in der Pyloruspartie, und war älteren Datums, so dass in der Umgebung desselben die Magenwand eine deutliche Verdickung zeigte. Ein gleiches Blasegeräusch soll nach dem Vortr. auch in Erscheinung treten in einigen Fällen von beträchtlicher Magenerweiterung und wenn die Magenwand erheblich durch Flüssigkeiten ausgedehnt ist.

In einem nach dieser Richtung hin studirten Falle hörte B. ein systolisches Geräusch, wenn er den Magen mit $2^1/_2$ Liter Flüssigkeit anfüllte. Das Geräusch war deutlich entsprechend der kleinen Curvatur, nahe dem Epigastrium, 3—4 cm entlang dem linken Rippenbogen: es verschwand, wenn die Flüssigkeit entleert wurde.

Das Blasegeräusch bei Carcinoma ventriculi rührt nicht immer her von der Coronararterie und ihren Ästen.

In einem Falle von Pyloruscarcinom kam es zu einer Verwachsung des Carcinoms mit dem Hilus der Leber. Bei der Autopsie war die Arteria coronaria dextra, welche in der Masse des Tumors verlief, thrombosirt: das Geräusch, welches über dem Tumor gehört wurde, war in diesem Falle abhängig von der Arteria hepatica. Es übertrug sich nicht durch den Kreislauf auf die Leber, wie man hätte annehmen sollen.

Borgherini. Su alcuni effetti non bene apprezzati, degli enormi aumenti della pressione endotoracica.

Bei exsudativer Pleuritis in Fällen, wo sich ein bedeutender Flüssigkeitserguss in einer Seite stethometrisch und stethographisch nachweisen lässt, hat B. nachweisen können:

1) dass sich die Umfangsvermehrung durch den erfolgten Erguss nicht nur auf der kranken, sondern auch auf der gesunden Seite zeigt.

2) Der kranke Thorax zeigt Athembewegungen, welche in ihrer Ausdehnung denen des gesunden Thorax gleichkommen, sie in einigen Fällen sogar überragen können.

3) In einigen Fällen existirt ein offenbares Missverhältnis zwischen den respiratorischen Bewegungen der beiden Seiten, indem auf der gesunden die inspiratorische Hebung eher erfolgt als auf der kranken.

4) Die stethographischen Kurven weichen vollständig von der Norm ab, und deuten auf eine gewaltige Anstrengung der respiratorischen Kraft durch ein viel steileres Ansteigen der graphischen Respirationslinie und einen viel steileren Abfall, während es zu einer wahren Respirationspause zwischen dem Ende der Exspiration und dem Anfang der Inspiration kommt.

Diese Thatsachen lassen sich zum großen Theil auch konstatiren ohne Hilfe von graphischen Instrumenten, und sie sollen nach dem Vortr. eine große Möglichkeit haben, indem sie gerade die absolute Indikation zu einem unmittelbaren Eingriff behufs Verminderung des endothoracischen Druckes darstellen.

Wir schließen hiermit die Berichterstattung über die innere Sektion des XI. internationalen Kongresses; indem wir unseren Dank der Redaktion der Riforma media (Napoli) erstatten, aus welcher wir das, was uns fehlte, ergänzten, und nicht ohne dass wir die Herren Vortr. und unsere gütigen Leser um nachsichtige Beurtheilung bitten.

Immerhin dürften diese kurzen Auszüge den Beweis liefern, dass die Sektionssitzungen nicht, wie Manche, die nach der ersten Sitzung fortblieben, annehmen, ohne fleißige und werthvolle Arbeit verlaufen sind: die Verhandlungen derselben, wenn sie in extenso erschienen sind, dürften sehr wohl denen des Berliner Kongresses an die Seite zu stellen sein.

Bücher-Anzeigen.

23. **J. Herzfelder** (München). Über die Perforation des Blinddarm-Wurmfortsatzes.

Neuwied, **Heuser**, 1893.

In dieser Zeit, in der die Frage der chirurgischen Behandlung der vom Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Processe eine brennende, von Internen wie Chirurgen gleich lebhaft behandelte geworden, ist ein Buch wie das vorliegende willkommen zu heißen, welches in sorgfältiger Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen zahlreichen, oft divergirenden Arbeiten und Berichte den Stand der gegenwärtigen Auffassung der Perityphlitis klarzulegen sucht. Von den rein anatomischen Verhältnissen des Proc. vermiformis und den pathologisch-anatomischen und ätiologischen Bedingungen der Entzündungen desselben ausgehend, widmet H. der Symptomatologie weitesten Raum, um hieraus die specielle aus-

schlaggebende Diagnose des Einzelfalles, die Indikationsstellung für etwaiges chirurgisches Handeln herzuleiten; diagnostisch und therapeutisch werden andere Darm- und Bauchfellerkrankungen, die mit der Appendicitis Berührungspunkte haben, besprochen. Die Monographie umfasst also weit mehr, als hinter ihrem Titel zu vermuthen.

In der Formulirung der Erkrankungsgruppen, bei denen möglichst frühzeitig, bezw. sofort der operative Eingriff vorzunehmen, schließt der Verf. sich Körte und Sendler an:

1) bei extra- und intraperitonealen Abscessen und retroperitonealen Phlegmonen,
2) bei der fibrinös-eitrigen Wurmfortsatzperitonitis,
3) bei der akuten Perforation, ferner
4) bei allen schweren, recidivirenden Formen. **F. Reiche** (Hamburg).

24. **J. Krakauer** (Wien). Die Funktionsstörungen der Cirkulationsorgane und deren Behandlung, mit vorzüglicher Berücksichtigung englischer Quellen.

Neuwied, **Heuser,** 1893.

Die hinsichtlich Diagnose und Prognose hohe Bedeutung der rein funktionellen Anomalien der Cirkulationsorgane rechtfertigt diese gesonderte Besprechung; die verschiedenen funktionellen Bewegungs- und Sensationsstörungen des Herzens werden unter den Kapiteln: Palpitatio cordis, Synkope, Neurasthenia cordis und Angina pectoris auf Basis der neueren Anschauungen abgehandelt; die Therapie, die gerade in diesen Fällen weniger medikamentös, als diätetisch und allgemein sein muss, ist eingehend behandelt.

Wir können die wenige Bogen umfassende Monographie warm empfehlen.

F. Reiche (Hamburg).

25. **L. Unger.** Über Kinderernährung und Diätetik.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

U. giebt das über diese Materie Bekannte in angenehmer Zusammenfassung wieder. **H. Neumann** (Berlin).

Therapie.

26. **W. Murray.** Rough notes on remedies. No. II. On belladonna.

(Lancet 1893. November 4.)

Beim Verordnen von Belladonna muss man sich vergewissern, ob nicht gegen dies Mittel eine individuelle Idiosynkrasie besteht, welche sich durch Sehstörungen und Trockenheit von Nase und Hals neben nervösen Alterationen oder durch ein ekzemähnliches Exanthem dokumentirt. Bei folgenden Zuständen ist Belladonna besonders indicirt: 1) bei Nierenkoliken — hier aber in starken und toxischen Dosen (alle 2—3 Stunden 30—40 Tropfen der Tinktur), bis geringes Delirium eintritt, und nur während einer Kolikattacke; 2) bei Dysmenorrhoe, gleichgültig auf welcher Ursache diese beruht, — hier am besten in Suppositorien zu 0,06 g alle 2—4 Stunden; 3) bei schmerzhafter Defäkation durch verlagerte oder vergrößerte Ovarien, Retroflexion des Uterus, Beckenexsudate und Adhäsionen; 4) bei Obstructio alvi und 5) bei Typhlitis, wenn das akute Stadium derselben unter einer Opiumtherapie überwunden ist. In Salbenform mit Zusatz von etwas Jod werde es dann dauernd über die Region des Exsudates applicirt und in Suppositorien zu 0,06 g des Extraktes alle 6—8 Stunden gegeben, bis Atropismus beginnt; durch einen Einlauf von warmem Olivenöl oder, falls dieser wirkungslos bleibt, von Ochsengalle und Seife mit Zusatz von etwas Soda darf dann die Darmentleerung begünstigt werden. — Jodbelladonnasalbe ist ferner gut bei subakuten Entzündungen und Exsudaten im Becken, bei Oophoritis und

rheumatischen Gelenkaffektionen, die Kombination von Belladonna mit Quecksilbersalbe bei Gewebsverdickungen und Adhäsionen im Becken.

F. Reiche (Hamburg).

27. **E. Maddox.** A case of Poisoning by a Belladonna plaster.
(Amer. journ. of the med. sciences 1893. November.)

Bei einer 30jährigen Lehrerin waren eines Tages Sehstörungen aufgetreten, beruhend auf accommodativer Myopie, außerdem bestand eine Reihe nervöser Symptome, sowohl von Seiten der Augen, namentlich in Bezug auf Farbenempfindung, als auch cerebraler und spinaler Natur — Hallucinationen, Schlaflosigkeit, ataktische Erscheinungen, Blasenstörungen. Die Augen hatten einen unnatürlichen Glanz, die Pupillen waren nicht wesentlich dilatirt; sie klagte über Trockenheit im Mund und Rachen, auch in den Augen und in der Haut; Puls 106, das Aussehen geröthet, während sie vordem eine bleiche Gesichtsfarbe gehabt hatte. Als Ursache aller dieser Erscheinungen fand sich ein belladonnahaltiges Pflaster, das sie auf dem Rücken trug, nach dessen Entfernung die Symptome bis auf einige nervöse im Verlauf von ca. 18 Tagen schwanden. **Markwald** (Gießen).

28. **J. A. Adams.** Neuritis supervening during the treatment by arsenic.
(Lancet 1894. Februar 10.)

Eine ausgebreitete periphere Neuritis ohne sonstige Symptome der Arsenikvergiftung trat nach nicht ganz 4wöchentlichem Gebrauch von 3mal täglich zehn Tropfen Liqu. Fowleri bei einem 11jährigen Mädchen ein. Das Mittel war gegen Chorea gegeben, Besserung dadurch eingeleitet. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **H. Pässler.** Akute Bleivergiftung bei Ekzem nach Behandlung mit Diachylonsalbe.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein $1^3/_4$ Jahre alter, an chronischem Ekzem leidender, im Übrigen aber ganz gesunder Knabe zeigte 3 Tage nach Auflegen von Diachylonsalbe Ödeme, Verminderung der Harnmenge, sodann Stomatitis und Ptyalismus, so wie leichte urämische Erscheinungen, zugleich vorübergehende Herzdilatation. Der Harn enthielt reichlich Eiweiß, Blut, weiße und rothe Blutkörperchen, hyaline und granulirte Cylinder mit Epithelien und Blutkörperchen. Nach Abwaschen und Weglassen der Salbe trat sofort Besserung und ziemlich rasch vollständiger Rückgang aller Erscheinungen auf. Es handelt sich somit um eine akute Bleivergiftung durch Diachylonsalbe bei Ekzem bei einem gegen jenes Gift besonders empfindlichen Individuum, — eine Auffassung, die Verf. im Folgenden noch kurz begründet.

Eisenhart (München).

30. **F. K. Brown** (Philadelphia). Poisoning by oil of cedar.
(Med. news Vol. LXIII. No. 1.)

Eine 23 Jahre alte Frau nahm 16 g dieses Öles aus Irrthum ein; nach $^1/_2$ Stunde stellte sich Schwindel, Ameisenkriechen ein, welchen unmittelbar nachher ein Krampfanfall mit Bewusstseinsschwund, Starrheit der Muskeln, stertoröses Athmen, galliges Erbrechen folgte; Schaum trat vor den Mund; nach 10 Minuten trat ein neuer Krampfanfall auf mit denselben Symptomen, das Erbrochene aber war dunkelblutig. 2 Stunden später war die Pat. noch besinnungslos, der Puls sehr beschleunigt, kaum zu fühlen, die Herztöne fast unhörbar. Eine Stunde später kam die Pat. wieder zu sich, das blutige Erbrechen hörte auf, dagegen bestanden Schmerzen im Unterleibe, welchen ein dunkelblutiger Ausfluss aus der Scheide folgte; die Pat., welche im 3. Monat der Schwangerschaft stand, verlor diesen Ausfluss nicht mehr bis zum Ende der Schwangerschaft, wo sie ein normales Kind gebar. Als Vergiftungssymptom ist noch eine Harnverhaltung von 36 Stunden zu erwähnen; der dann entleerte Harn war unverändert.

Prior (Köln).

31. **J. B. Mattison.** The modern and humane treatment of the morphine disease.

(Med. record 1893. December 23.)

Beschreibung der Methode des Verf. um Morphiumentziehungskuren zu leiten. Er nimmt während 10 Tagen allmählich fallend das Morphium gänzlich fort, giebt aber während dieser Zeit täglich 2mal um 0,5 steigende Bromnatriumdosen, wobei er mit 1,8 g pro dosi beginnt. Darin sieht er einen Vorzug vor der sonst ähnlichen Erlenmeyer'schen Methode. Die späteren Karenzsymptome bekämpft er mit Codein. Er giebt 0,05—0,15 Codein p. dosi und steigt auch hier mit den Dosen langsam abwärts. Als wirksamstes Hypnoticum während der Entziehung und in der ersten Zeit nachher betrachtet er das Trional, das alle anderen Hypnotica für diese Zwecke überragen soll. Auf diese Weise will er eine längerdauernde Qual vermeiden und doch relativ schnell ohne unangenehme Folgen das Morphium gänzlich entziehen. Mit scharfen Worten tadelt er das Levinstein'sche Verfahren der plötzlichen gänzlichen Entziehung. Er meint, Niemand würde dies Verfahren empfehlen, wenn er selbst diese Folterqual durchzumachen hätte.

F. Jessen (Hamburg).

32. **Rusby, Coblentz und Wilcox.** A collective study of cocillana (Guarea SP.).

(Med. age Vol. XI. No. 15.)

Während die beiden ersten Autoren die botanische und chemische Seite dieses Medikamentes besprechen, giebt W. eine Beschreibung der klinischen Seite. Wir heben daraus hervor, dass nach seiner Erfahrung diese Drogue dem Apomorphin weit überlegen ist in allen Fällen von diffuser, nicht ganz frischer Bronchitis; eben so ist die Cocillana der Ipecacuanha vorzuziehen, weil sie nicht so leicht Brechneigung bewirkt und zu gleicher Zeit den Appetit und die Darmthätigkeit anregt. Bei seniler Bronchitis ist die Wirkung nicht erheblich, auch ist sie nicht im Stande, die Respiration anzuregen, dagegen ist in allen Stadien der Bronchitis ihre Anwendung weit sicherer, als der Gebrauch des Pilocarpin, weil die Cocillana die Herzaktion nicht herabsetzt. Bei Husten, welcher die Pleuritis begleitet oder im Kehlkopfe oder Rachen seinen Sitz hat, ist die Cocillana ohne Erfolg. Von den vorliegenden Präparaten empfiehlt sich das Fluidextrakt, von welchem man 15—20 Tropfen alle 4—6 Stunden in einem Weinglase voll Wasser nehmen lässt. In kurzer Zeit stellt sich eine reichliche Sekretion in den Bronchien ein. Dass auch in den Gedärmen die Sekretion der Drüsen angeregt wird, lehrt die weiche und kopiösere Stuhlmasse.

Prior (Köln).

33. **Klingenberg.** Über die klinische Bedeutung des Digitalinum verum.

Inaug.-Diss., Straßburg i/E., 1893.

K. theilt die Erfahrungen mit, die auf der Straßburger Klinik bei Verabreichung von Digitalin. ver. (Boehringer) gemacht wurden, und fasst dieselben zusammen in den Sätzen:

1) Digitalinum verum hat vor dem Inf. sol. digitalis den Vorzug der sicheren Dosirung und des Fehlens aller Nebenerscheinungen voraus.

2) In leichteren Fällen von Herzklappenfehlern ist eine gewisse Beeinflussung des Pulses nicht zu leugnen.

3) In allen schweren Fällen von Herzklappenfehlern kann es die Digitalis im Infus nicht annähernd ersetzen.

Die Verabreichung erfolgte in Lösung in Dosen von 0,002—0,02 pro Tag (meist 4—10 mg).

Die beigegebenen Krankengeschichten mit zahlreichen graphischen Aufzeichnungen des Pulses und der Diurese zeigen, dass in einigen Fällen von schwerer Kompensationsstörung und Hydrops bei Herzklappenfehlern und bei chronischer Nephritis das Digitalisinfus eine typische Wirkung noch entfaltete, nachdem Digitalin. ver. ohne Erfolg gereicht worden war.

Weintraud (Berlin).

34. **J. Braithwaite.** A note on codein.

(Lancet 1894. Februar 10.)

Als Analgeticum dem Opium und Morphium nicht vergleichbar ist, abgesehen von seiner Verwendbarkeit bei Diabetes, Codein wegen der Geringfügigkeit seiner Nachwirkungen bei gewissen Zuständen obigen Narcoticis vorzuziehen, vor Allem bei vom Larynx ausgelösten Reizen, bei kitzelndem und spasmodischem Husten, bei Erbrechen aus beliebiger Ursache und eben so bei manchen leichten Diarrhöen.

F. Reiche (Hamburg).

35. **Neebe.** Beitrag zur Behandlung der Schweißfüße.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 3.)

Verf. konnte mit roher Salzsäure die gleichen guten Ergebnisse bei der Behandlung der Schweißfüße wie mit Liquor antihidrorrhoicus Brandau erzielen. Bei wunden und zarten Füßen wird mehrere Tage Militärschweißpulver in die Socken gestreut. Das Bad wird Abends genommen. Es wird so viel Salzsäure in eine Porzellanschale gegossen, dass die Fußsohlen bedeckt sind; zuerst wird die Hacke 5, dann die ganze Fußsohle noch 10 Minuten in die Schale gestellt. Nach dem Bad warmes Fußseifenbad. Entstehen während des Bades Schmerzen, so ist das Bad zu unterbrechen, die schmerzhafte Stelle bis zur Heilung mit Salbe zu behandeln. Während des Bades hält man ein in Wasser getauchtes Tuch vor Mund und Nase. Man lässt 5—8 Wochen lang 2mal wöchentlich, später seltener baden.

Bei ängstlichen Personen kann auch mit einem Zusatz von 25% Wasser begonnen, dann zur rohen Salzsäure übergegangen werden.

Ferner kann man täglich Fußsohlen und Zwischenzehenpartien mit 10%iger alkoholischer Höllensteinlösung pinseln, bis sich die Haut in Fetzen löst, was nach 8—14 Tagen einzutreten pflegt. Dann wird die Lösung nur noch in größeren Zwischenräumen aufgetragen. Auch N. sah Katarrhe verschiedener Schleimhäute, die jeder Behandlung getrotzt, allein durch Beseitigung der Schweißfüße schwinden.

G. Meyer (Berlin).

36. **Couette.** Action et indications de la température en hydrothérapie.

(Lyon méd. 1893. No. 48 ff.)

Nach Schilderung der physiologischen Wirkung des kalten, lauwarmen und heißen Wassers und der Anzeigen für dessen Anwendung, warnt der Verf. vor dem Gebrauch des zu kalten Wassers, da dieses nicht die hauptsächlichste Rolle zu spielen habe. Andererseits muss man der Temperatur des Wassers für die Therapie hohe Bedeutung beilegen und nicht das hydriatische Behandlungsverfahren in unvernünftiger und zweckwidriger Weise anwenden. Eine Abstufung der unmittelbaren und entfernten Wirkungen ist nur bei dem Wasser derselben Art, von hoher oder niederer Temperatur, vorhanden, und sie ist dann der Stärke des Kälte- oder Wärmegefühls, welches der Kranke empfindet, parallel und zwar viel mehr als dem absoluten Temperaturgrade des Wassers. Von der verschiedenen Wirkung des Wassers, nach welcher es mehr oder weniger eine geringere oder höhere Temperatur, als die der Haut ist, hat, rührt natürlich die Verschiedenheit der therapeutischen Erfolge und auch der Art der zu behandelnden Fälle her, d. h. die vernunftgemäßen Anzeigen für die Benutzung der einzelnen Temperaturen. Ihre Auswahl muss vor Beginn der Behandlung festgesetzt werden.

G. Meyer (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22. **Sonnabend, den 2. Juni.** **1894.**

Inhalt: Sahli, Über den Einfluss intravenös injicirten Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung. (Original-Mittheilung.)

1. **Beck,** Aufsaugung fein vertheilter Körper aus serösen Höhlen. — 2. **Fano,** Schilddrüsenfunktion. — 3. **Mori,** Milchdrüse. — 4. **Ajello,** Urobilin in Cystenflüssigkeit. — 5. **Berkart,** Gicht. — 6. **Grant,** Gicht und Perityphlitis. — 7. **Belardi,** Autointoxikation. — 8. **Freund,** Autointoxikations-Erytheme. — 9. **Enriquez** und **Hallion,** Diphtherieintoxikation. — 10. **Engel-Bey,** 11. **Prichard,** 12. **Clemow,** 13. **Wörner,** 14. **Albu,** 15. **Ballantyne,** 16. **Réthe,** 17. **Crerar,** Influenza. — 18. **Matignon,** 19. **Campbell,** Pneumonie. — 20. **Bollinger,** Perlsucht. — 21. **Vinay,** Typhus. — 22. **Féré,** Einfluss akuter Infektionskrankheiten auf die Epilepsie. — 23. **Audcoud** und **Jaccard,** Masern. — 24. **Bokenham** und **Fenwick,** 25. **Lebreton,** Scharlach. — 26. **Gallez** und **Crocq,** Cholera. — 27. **Goldschmidt,** Lepra. — 28. **Mendel,** Phlebitis bei Syphilis. — 29. **Pal,** Ikterus. — 30. **Centanni,** Infektionsfieber. — 31. **Koch,** Actinomycosis hominis. — 32. **Hoffmann,** Subphrenischer Echinococcus. — 33. **Giarré,** Ascaridiasis.

34. **Pansini** und **Calabrese,** Baktericide Wirkung. — 35. **Fradella,** Diaphtherin. — 36. **Bernabei,** Ipecacuanha. — 37. **Grube,** Diabetesbehandlung. — 38. **Cozzolino,** Trichloressigsäure bei Nasenbluten.

Über den Einfluss intravenös injicirten Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung.

Von

Prof. **Sahli** in Bern.

(Vortrag, gehalten auf dem XI. internat. medicin. Kongress in Rom.)

Ich möchte in dem Folgenden kurz über Versuche referiren, welche mein Assistent Dr. Eguet unter meiner Leitung über den Einfluss des Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung angestellt hat, und die derselbe in extenso publiciren wird. Bekanntlich hat Haycraft zuerst nachgewiesen, dass der Blutegel in seinem Kopftheil eine Substanz secernirt, welche, in Form eines Blutegelextraktes dem Blute zugesetzt, im Stande ist, die Gerinnung desselben zu verhindern. Haycraft hat außerdem gezeigt, dass diese Substanz löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol ist, dass sie auf den Säugethierorganismus nicht giftig wirkt und dass sie, dem letzteren einverleibt, durch den Harn ausgeschieden wird. Die Wirkung des

Blutegelextraktes beruht nach Haycraft auf der Zerstörung des Fibrinfermentes durch dasselbe, und zwar ohne dass dabei irgend eine morphologische Veränderung des Blutes stattfindet. Mehrere seither erschienene Arbeiten (Dickinson, Heinz, Bohr u. A.) haben sich mit diesem Gegenstand näher beschäftigt, und Landois hat zuerst eine praktische Anwendung der erwähnten Beobachtungen ins Auge gefasst, indem er empfahl, bei der Transfusion das zu injicirende Blut mit Blutegelextrakt zu versetzen, um die Defibrinirung zu umgehen.

Bei den noch nicht völlig anerkannten und doch wohl bestehenden, namentlich durch die Untersuchungen Hanau's[1] wahrscheinlich gemachten Beziehungen zwischen Thrombenbildung und Blutgerinnung drängte sich dem Vortr. die Frage auf, wie sich die Thrombenbildung bei einem durch intravenöse Injektion von Blutegelextrakt vorbehandelten Thier verhalte. Es hatte diese Fragestellung ein doppeltes Interesse, ein theoretisches und ein praktisches. Das theoretische Interesse lag darin, dass sich vielleicht auf diesem Wege weitere Aufschlüsse über das Verhältnis zwischen Thrombenbildung und Gerinnung gewinnen ließen, das praktische Interesse gipfelte in der Möglichkeit, eine allfällige Thromben verhütende Wirkung des Blutegelextraktes in Krankheitsfällen von recidivirender Thromben- und Infarktbildung, wie sie ja bei Herzkranken so häufig vorkommt, therapeutisch zu verwerthen.

Die gestellte Aufgabe, deren experimentelle Lösung Herr Dr. Eguet übernahm, gliederte sich naturgemäß in 3 Theile. Es handelte sich darum:

1) eine Versuchsanordnung zu finden, um bei einem nicht mit Blutegelextrakt vorbehandelten Thiere mit Sicherheit und unabhängig von Zufälligkeiten zu einer bestimmten Zeit und an einer bestimmten Stelle der Gefäßbahn einen makroskopisch sichtbaren Thrombus zu erzeugen;

2) musste die extravaskuläre, gerinnungshindernde Wirkung des Blutegelextraktes quantitativ am Blute der betreffenden Versuchsthiere geprüft werden, um Anhaltspunkte für die Dosirung bei der intravaskulären Anwendung am lebenden Thiere zu erhalten;

3) musste die Wirkung des Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung unter Verwerthung der Versuchsreihen 1 und 2 am lebenden Thier studirt werden.

Die Versuche wurden ausschließlich an Kaninchen angestellt.

Es zeigte sich, dass die einzige zuverlässige Methode, um in kurzer Zeit an bestimmter Stelle einen makroskopischen Thrombus zu erzeugen, die Einführung von Fremdkörpern in die Gefäßbahn ist. Als Fremdkörper diente eine Borste, welche von der Vena maxillaris externa aus leicht bis in die Vena jugularis ext. vorgeschoben und durch eine Ligatur in ihrer Lage fixirt werden konnte.

[1] Fortschritte der Medicin 1886, No. 12 u. 1887, No. 3. In Betreff der übrigen einschlägigen Litteratur verweise ich auf die Publikation des Herrn Dr. Eguet.

10 Minuten nach der Einführung einer solchen Borste war dieselbe ausnahmslos mit einem gleichmäßigen dicken weißröthlichen Thrombus überzogen.

Um Anhaltspunkte für die quantitativen Verhältnisse der Wirkung des Blutegelextraktes zu gewinnen, musste zunächst die zweckmäßigste Art der Extraktion festgestellt werden. Es zeigte sich, dass das mittels heißen Wassers hergestellte Infus der Blutegelköpfe das Decoct derselben, andererseits aber auch das kalte Infus an Wirksamkeit übertraf und es wurde denn auch für die weiteren Versuche ausschließlich das heiß angefertigte Infus verwendet. Die Concentration wurde so gewählt, dass jeweilen ein Blutegelkopf mit 5 ccm Wasser infundirt wurde. Die Flüssigkeit blieb 24 Stunden auf den Köpfen stehen. Das Infus wurde stets ganz frisch verwendet, da seine Wirksamkeit mit dem Alter abnimmt. Die quantitative Prüfung der gerinnungshindernden Wirkung dieses Präparates an Kaninchenblut ergab, dass das Infus von einem Egelkopf genügte, um 20—25 ccm Kaninchenblnt absolut, d. h. für wenigstens 8 Tage, gerinnungsunfähig zu machen.

Gestützt auf diese Erfahrungen konnte nun zu den Versuchen am lebenden Thier geschritten werden. Es wurde dabei folgendermaßen verfahren: 15—20 Minuten nachdem in die eine Vena jugularis die Borste eingeführt war, zu einer Zeit also, wo man mit Sicherheit annehmen konnte, dass sich an derselben ein Thrombus gebildet hatte (der zur Kontrolle dienen sollte), wurde auf der nämlichen Seite das Blutegelinfus in die Vena jugularis injicirt und hierauf auch in die andere Vena jugularis eine Borste eingeführt. Nach weiteren 20—40 Minuten wurde das Thier getödtet und nachgesehen, ob sich auch auf der zweiten Seite der Thrombus gebildet hatte, oder ob sein Zustandekommen durch die vorausgegangene Injektion von Blutegelinfus verhindert worden war. Bei der Bestimmung der Dosis bei diesen Versuchen wurde zunächst von der Voraussetzung ausgegangen, dass das Blutegelinfus gleich intensiv auf die Thrombenbildung wirke wie auf die Gerinnung, es wurde also die Dosis so gewählt, dass auf je 20 ccm der (zu $^1/_{13}$ des Körpergewichtes) berechneten Blutmenge das Infus eines Egelkopfes kam. Es ergab sich in der That, dass in diesen Dosen das Infus die Thrombenbildung mit Sicherheit verhindert. Da nun aber offenbar das cirkulirende Blut besser gegen Thrombenbildung geschützt ist als das extravaskuläre Blut gegen Gerinnung, so lag es nahe zu vermuthen, dass die Thrombenbildung auch durch geringere Dosen verhindert werden könne. Dies verhielt sich in der That so, und mehrfache Versuche ergaben, dass das Infus eines Egelkopfes auf je 50—60 ccm der berechneten Blutmenge genügt, um für einen Zeitraum von wenigstens 40 Minuten die Thrombenbildung absolut zu verhindern. Die Dauer der Wirkung ist aber eine beschränkte. Die Ursache dieser letzteren Erscheinung liegt in der raschen Ausscheidung des Blutegelextraktes durch die Nieren. In der That ließ sich

nach Ablauf jener Zeitdauer stets die Ausscheidung der Substanz in den Harn an der schwärzlichen Färbung des letzteren[2] erkennen. Wahrscheinlich lässt sich aber durch Anwendung größerer Dosen, wie sie nach dem Folgenden zulässig sind, die Wirkung auf mehrere Stunden ausdehnen.

Diese Versuche ergaben zunächst in theoretischer Beziehung, dass unbeschadet der modernen Auffassung, wonach bei der Thrombenbildung stets eine Ablagerung morphotischer Elemente, nämlich von weißen Blutkörperchen und Blutplättchen stattfindet, doch ein Zusammenhang zwischen Gerinnung und Thrombenbildung besteht und zwar wohl in dem Sinn, dass zur Bildung eines Thrombus neben der Ablagerung von zelligen Elementen auch die Gerinnung und zwar wohl gerade die beim Zerfall der abgelagerten Elemente zu Stande kommende Gerinnung eine Rolle spielt. Wahrscheinlich verhält sich die Sache so, dass, falls dieser Zerfall und damit die Gerinnung verhindert wird, dann auch wegen der fehlenden Adhäsion der Elemente eine erhebliche Ablagerung von weißen Blutkörperchen und Blutplättchen nicht zu Stande kommt. Es scheinen die mitgetheilten Versuche eine schwerwiegende Bestätigung der Anschauungen Hanau's[3] über die Beziehungen zwischen Thrombenbildung und Gerinnung zu ergeben.

In Betreff der praktischen Seite der Frage, nämlich der Möglichkeit, die Thrombenbildung therapeutisch zu verhindern, lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen. Die erste Bedingung für die Vornahme derartiger Versuche an Menschen ist, dass das Blutegelinfus in diesen großen Dosen keine toxische Wirkung entfalte. Die zur Entscheidung dieser Frage vorgenommenen Versuche ergaben nun in Übereinstimmung mit dem, was schon Haycraft von der Ungiftigkeit der Substanz gesagt hatte, dass man einem Kaninchen selbst das Doppelte und Dreifache der zur Verhinderung der Thrombenbildung erforderlichen Dosis binnen wenigen Tagen mehrmals wiederholt ohne irgend einen Nachtheil injiciren kann. Es ist freilich, da die therapeutische Wirkung hauptsächlich bei Cirkulationsstörungen in Betracht kommen würde, auch noch speciell zu prüfen, ob das Blutegelextrakt nicht den Blutdruck erniedrigt. An diese Möglichkeit ist zu denken, weil das ebenfalls die Blutgerinnung verhindernde Pepton diese Wirkung auf den Blutdruck in exquisitester Weise besitzt. Jedoch ist hervorzuheben, dass die Wirkung des Blutegelextraktes auf die Gerinnung, wie frühere Forscher gezeigt haben, eine principiell von derjenigen des Peptons verschiedene ist und namentlich, dass das Pepton im Gegensatz zum Blutegelextrakt erst in sehr großen, auch sonst intensiv toxisch wirkenden Dosen die Gerinnung des Blutes zu verhindern im Stande ist. Immerhin ist die Frage nach einer allfälligen Beeinflussung des Blutdrucks durch Blutegelinfus noch direkt zu prüfen.

[2] Das Blutegelinfus ist stark pigmenthaltig.
[3] A. a. O.

Ein schwerwiegendes Hindernis für die therapeutische Anwendung dürfte aber jedenfalls die kurze Dauer der Wirkung des Mittels sein, welche es nothwendig machen würde, die ohnehin schon große Menge des Blutegelinfuses wiederholt einzuverleiben. Wenn man die erwähnte Minimaldose, die für Kaninchen gefunden wurde (1 Blutegelkopf auf 50—60 ccm Blut), zu Grunde legt, so würde man für einen 130 Pfund schweren Menschen nicht weniger als 80—90 Blutegelköpfe und dabei diese Dose wiederholt verbrauchen. Das zu einer derartigen Therapie erforderliche Aquarium dürfte vorläufig noch nicht jedem Praktiker zu Gebote stehen. Auch abgesehen von dieser äußerlichen Schwierigkeit müssen noch eine Anzahl Vorfragen erledigt werden, bevor man an die therapeutische Anwendung beim Menschen denkt. Es sind auf der Berner medicinischen Klinik nach dieser Richtung hin weitere Untersuchungen in Aussicht genommen.

---

1. **A. Beck.** Über die Aufsaugung fein vertheilter Körper aus den serösen Höhlen. (Aus dem Institut für experim. Pathologie in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Verf. injicirte Hunden und Kaninchen feste Körper, wie Ruß, Zinnober, Stärke etc. in die Bauchhöhle und wies an dem herausgeschnittenen und mit Argent. nitric. behandelten Zwerchfell das Eindringen dieser Körper in die Lymphgefäße desselben nach. Auch in der Lunge, Leber, Niere und Milz fand er die injicirten Stoffe und folgert daraus, dass sie auf dem Wege durch das Blut dorthin gelangt sind, während sie im Blute selbst nicht mit Sicherheit nachzuweisen waren, und zwar weil sie dort nach Verf.s Ansicht nicht lange kreisen, sondern bald abgelagert werden.

Bei ähnlichen Experimenten über die Pleurahöhle konnte der Verf. keine Anfänge von Lymphgefäßen nachweisen, dagegen konstatirte er, dass es die Lymphgefäße der Pleura intercostalis und mediastinalis sind, in welche die eingeführten Stoffe aufgenommen werden und dass die, in die Pleura eingeführten Körper sowohl im Blute, wie Leber und Nieren nachweisbar sind. Die Resorption aus der Pleurahöhle erfordert mehr als 6 Stunden, während sie sich bei der Bauchhöhle in 1—2 Stunden vollzieht. **E. Grawitz** (Berlin).

---

2. **Fano.** Sulla funzione e sui rapporti funzionali del corpo tiroide.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Punt. III.)

In Bezug auf die Funktion der Glandula thyreoidea und die der Milz, welche man als analoge und sich ersetzende betrachtete, war in neuerer Zeit schon bekannt geworden, dass beide Organe an Thieren

entfernt werden konnten, ohne dass die Thiere eingingen unter dem Bilde der bekannten Kachexie.

Zanda hat nun das konstante Faktum berichtet, dass die Exstirpation der Thyreoidea bei Hunden keinerlei Funktionsstörung zurückließ, wenn er denselben vier Wochen vorher die Milz weggenommen hatte. Zanda schließt daraus, dass das toxische Princip, dem man die Cachexia strumipriva zuschreibt, welches nach Exstirpation der Drüse entsteht, von der Milz herrühre. Sei diese weggenommen, so würde sich diese supponirte toxische Substanz nicht mehr im Blute anhäufen können, und dann sei die Wegnahme der Thyreoidea gefahrlos. F. nun prüfte diese Resultate Zanda's und fand dieselben mit konstanter Regelmäßigkeit nicht bestätigt. Es schien ihm als ob starke vorhergegangene Blutverluste der Schilddrüsenexstirpation eine gewisse Immunität gegen die Kachexie verliehen, vielleicht weil aus Mangel an Material dann die Bildung der toxischen Stoffe nicht so schnell erfolge. Vielleicht spiele auch die Bildung kleiner Neben-Schilddrüsen hier eine Rolle.

Hager (Magdeburg).

---

3. **A. Mori.** Sulle variazioni di struttura della ghiandola mammaria durante la sua attività.

(Sperimentale 1892. p. 444—456.)

An den Milchdrüsen trächtiger und säugender Meerschweinchen zeigte sich, dass die Erweiterung der Alveolen und die Abflachung der Epithelien hauptsächlich durch den Druck des innerhalb der Alveolen angesammelten Sekretes zu Stande kommt. In den Drüsenzellen fehlen während des Säugens karyokinetische Figuren. Eine Antheilnahme der Zellkerne an der Bildung der sogenannten Nissen'schen (Chromatin-) Körperchen konnte nicht erwiesen werden. Dagegen wurden während der Sekretion reichlich Leukocyten im Lumen und in den Wandungen der Alveolen gefunden, die vielleicht zu den Nissen'schen Körperchen, wie überhaupt zur Milchbildung in Beziehung stehen.

Löwit (Innsbruck).

---

4. **G. Ajello** (Neapel). Contributo sperimentale alla genesi dell' urobilina nei liquidi cistici, transsudati ed essudati.

(Morgagni 1893. December.)

A., der schon 1889 in zahlreichen Analysen von Cystenflüssigkeiten, Transsudaten und Exsudaten konstant Urobilin nachgewiesen hatte, berichtet jetzt über die Analyse von insgesammt 22 Fällen der verschiedenartigsten Cystenflüssigkeiten, 11 Fällen von Transsudaten und 27 Fällen von Exsudaten, in welchen er stets Urobilin und daneben Blut resp. Blutfarbstoff (Hämoglobin, vereinzelt auch Hämatoidin) konstatiren konnte. Schon aus diesem beständigen gleichzeitigen Vorkommen und aus dem auch sonst bekannten Übergange des Hämoglobin in Urobilin folgert er, dass auch in diesen Flüssig-

keiten sich das Urobilin aus dem Blutfarbstoff bildet. Es gelang ihm aber auch in vielfachen Experimenten an steril bei Körpertemperatur aufbewahrtem Menschen- und Thierblut den Übergang direkt nachzuweisen, während das frisch entnommene oder bei 15° C. aufbewahrte Blut niemals Urobilin zeigte. Eben so zeigte steril entnommene menschliche Amniosflüssigkeit kein Urobilin, während nach Zusatz von Blut und Aufenthalt bei Körpertemperatur sich solches bildete.

Das von anderen Autoren gefundene Vorkommen von Urobilin im lebenden Blutserum erklärt A. daraus, dass es sich in diesen Fällen um Individuen mit schweren Bluterkrankungen handelte.

A. Freudenberg (Berlin).

---

5. **J. B. Berkart.** A contribution to the diagnosis of gout.
(Lancet 1893. December 16.)

Nach B. sollen bei echter Gicht die regionären Lymphdrüsen immer abnorm und dauernd vergrößert sein, und diese Volumszunahme ist oft von spontanem Schmerz und immer von Druckempfindlichkeit bei jedem neuen Anfall begleitet. Weil in allen Fällen vorhanden, besitzt dies Moment einen gewissen diagnostischen Werth, wenngleich auch bei anderen Formen von Arthritis Drüsenschwellungen zur Beobachtung kommen. — Die vergrößerten Drüsen sind makroskopisch dunkel rothbraun und fest, mikroskopisch fanden sich in ihnen eine Vermehrung des Bindegewebes auf Kosten der Follikel und angiomatöse Neubildungen, Veränderungen, die also nicht für Gicht allein charakteristisch sind.

Zum Schluss berührt B. die großen differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten, die mitunter zwischen Gichtattacken und den schubweisen Gelenkaffektionen bei Myeloma, dem myelogenen Lymphosarkom sich darbieten können.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Sir James Grant.** Rare forms of gout and rheumatism.
(Med. record 1893. November 11.)

Ein 77jähriger Mann, der in den letzten 10 Jahren an häufigen Gichtattacken gelitten hatte, erkrankte plötzlich an einer ganz extrem schmerzhaften Perityphlitis. Am 6. Tage traten Schwellung und Schmerzen in beiden Füßen, speciell den Zehengelenken, auf und sofort ließen die perityphlitischen Schmerzen nach und völlige Besserung trat ein.

Derselbe Pat. erkrankte ein halbes Jahr später akut an einer Pneumonie des rechten Mittellappens. Am 12. Tage trat wieder akute Schwellung der Füße ein und damit unmittelbar Nachlass der pneumonischen Erscheinungen.

Der Verf. hält sowohl die Perityphlitis als die Pneumonie für gichtische Erscheinungen, ein Zusammenhang, der dem Ref. nicht genügend bewiesen zu sein scheint.

F. Jessen (Hamburg).

---

7. **A. Belardi** (Siena). Contributo allo studio delle autointossicazioni.

(Riforma med. 1894. Januar 3 u. 4.)

B. berichtet über den Fall einer 21jährigen Pat., welche unter den Zeichen schwerer Anämie mit hartnäckigster, mit Diarrhöen abwechselnder Koprostase in die Klinik aufgenommen wurde, und bei welcher sich dort eine schwere Hysterie mit choreatischen Bewegungen, Hemikontraktur, partiellen klonischen Krämpfen etc. einstellte. Die Untersuchung des Blutes ergab — nach Maragliano und Castellino — eine außerordentlich verminderte Resistenz der rothen Blutkörperchen, keine Leukocytose; die Untersuchung des Urins eine starke Vermehrung der toxischen Produkte in demselben. Unter der Anwendung von Purgantien und Darmantisepticis — innerlich und per Klysma — besserten sich gleichzeitig die Krankheitserscheinungen und der Befund des Blutes wie des Urins. Die Kranke konnte schließlich geheilt entlassen werden. B. ist geneigt, den Fall für die Auffassung der Chlorose und der Hysterie als auf intestinaler Autointoxikation beruhend in Anspruch zu nehmen.

A. Freudenberg (Berlin).

---

8. **E. Freund.** Über Autointoxikations-Erytheme.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 3.)

Bei einer Reihe von Fällen, in denen unter schweren Allgemeinerscheinungen, großer Prostration und Oligurie sich auf der Haut, zumeist in Nachschüben, die bekannten Formen des Erythema multiforme entwickelten, fanden sich im Harn ganz excessive Mengen von Indol und Scatol, so wie von Phenolen und Ätherschwefelsäuren; außerdem besonders zur Zeit des Abklingens der Processe ein reichlicher Gehalt an Diaminen.

Die Desinfektion des Darmkanals durch Kalomel hatte einen überraschenden schnellen und guten Erfolg.

Betreffs der von Singer empfohlenen Verwendung des Menthols als eines Darmantisepticum kann Verf. nur die Angaben jenes Autors bestätigen.

Leubuscher (Jena).

---

9. **Enriquez** et **Hallion.** Ulcère gastrique expérimental par toxine diphtéritique.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 38.)

Verff. haben Hunden und Kaninchen verschieden große Dosen diphtheritischen Giftes, z. B. $^1/_2$—2 ccm Bouillonkultur, subkutan injicirt. Die Hunde sind in 9—14 Tagen, die Kaninchen in 2 bis 15 Tagen gestorben unter Anzeichen von Magendarmkatarrhen. Die Autopsie ergab nun verschiedene Veränderungen des Magens, bestehend einmal in Ekchymosen der Schleimhaut, dann in nekrotischen Stellen, endlich oft in Ulcerationen in der Gegend des Pylorus oder der kleinen Curvatur. Im Mikroskop konnte man leicht feststellen,

dass diese drei Formen verschiedene Grade desselben Vorganges darstellen. Die nekrotischen Partien sind von einer sehr ausgesprochenen kleinzelligen Infiltration umgeben. Oft bemerkt man auch endarteriitische Veränderungen.

Diese Feststellungen muss man in Verbindung bringen mit dem, was man über den Mechanismus des runden Magengeschwürs weiß, welches nach einer Auffassung auf Endarteriitis, nach der anderen auf die Wirkung infektiöser Gifte zu schieben ist. In den beobachteten Fällen können beide Weisen in Frage kommen; auszuschließen ist jedenfalls eine Mikrobenembolie. **M. Cohn** (Berlin).

---

10. **F. Engel-Bey.** Die Influenza-Epidemie in Ägypten im Winter 1889—90 nach gesammelten ärztlichen und anderen Berichten, nebst einem Anhang über: die Influenza-Epidemie ebendaselbst im Winter 1891—92.
Berlin, **J. Springer**, 1893.

11. **A. Prichard.** Influenza in 1775.
(Lancet 1894. Januar 20.)

12. **F. Clemow** (St. Petersburg). The recent pandemic of influenza: its place of origin and mode of spread.
(Ibid. Januar 20 und Februar 10.)

Während der Aufsatz P.'s mit dem Bericht J. Fothergill's, eines seiner Zeit vielbeschäftigten Londoner Arztes, ein vorwiegend historisches Interesse hat, erschließen die anderen 2 Arbeiten eine Fülle wichtiger Gesichtspunkte über die letzte große Influenza-Epidemie.

E. legt die Resultate einer vorwiegend unter den europäischen Ärzten, den Hospitälern, den ärztlichen Inspektoren der Städte und Provinzen, sodann den Schulen Ägyptens veranstalteten Sammelforschung über die Influenza-Epidemie 1889—90 vor. Ihr zeitlicher Verlauf und ihre Ausbreitung, ihre Mortalitätsziffer, ferner die klinischen Formen und Komplikationen der Krankheit werden berücksichtigt, bezüglich der ersteren Momente Kairo, Alexandrien und das übrige Ägypten gesondert abgehandelt. Aus Kairo kamen die ausgiebigsten Berichte; bemerkenswerth ist hier das bevorzugte Befallenwerden des männlichen Geschlechts, des mittleren Lebensalters, die verschiedene und anscheinend ganz irreguläre Ausbreitung der Erkrankungen über die Bevölkerung. Die Erkrankungskurve in Kairo und Alexandrien zeigt gewisse Differenzen. Unter den Ärzten Ägyptens gilt die Kontagiosität der Influenza als erwiesen; im menschlichen Verkehr ist eine ungezwungene und wohlverständliche Erklärung für den Modus der Ausbreitung der Epidemie über Ägypten gegeben. — Die Arbeit E.'s ist bei den in jenem Lande ihr naturgemäß entgegenstehenden Schwierigkeiten doppelt anerkennenswerth, die Ergebnisse von besonderer Bedeutung, da sie einestheils darlegen,

dass in dem durch sein mildes Winterklima ausgezeichneten Ägypten ein durchweg günstigerer Verlauf der epidemischen Grippe keineswegs augenfällig war, anderentheils dadurch, dass aus einem Lande, das nicht selten Denguëepidemien sieht, der mehrfach lautgewordenen Auffassung entgegengetreten wird, es sei die Influenza die gleiche, nur durch Klima modificirte Krankheit; die klinische Unterscheidung beider mag gelegentlich schwierig sein, im Allgemeinen ist sie nach den vom Verf. gegebenen Merkmalen leicht zu stellen. — Von klinischen Punkten sei das Überwiegen der katarrhalischen Formen auch bei der ägyptischen Influenza hervorgehoben, so wie die in einem Anhang niedergelegte Thatsache, dass die Epidemie des Winters 1891—92 in Ägypten eine relativ schwerere war, durch höheres Fieber, längere Dauer der Affektion, durch schwerere Komplikationen sich auszeichnete, als welche letztere nicht nur Pneumonien und Bronchitiden, sondern auch Pleuritiden und Empyeme beobachtet wurden, ferner verzögerte Lösungen der Lungenentzündungen, nervöse Störungen und vor Allem schwere Nephritiden, die für sich allein oder mit Pneumonien kombinirt des öftern zu Urämie und rasch zum Tode führten.

In einer Zusammenstellung der russischerseits erhobenen Statistiken, vorwiegend Armeeberichten, betont C. die Haltlosigkeit der früheren Vermuthung, die 1889 beginnende Influenza-Epidemie wäre auf China oder die Wüste Gobi zurückzuleiten. In Russland ist, wenigstens seit 1887, die Influenza oder eine analoge Krankheit endemisch gewesen. Der Ausbruch der Epidemie erfolgte im Oktober 1889. Unwahrscheinlich sei, dass die endemische Affektion an verschiedenen Orten des russischen Reichs zu gleicher Zeit unter uns unbekannten, weit verbreiteten »epidemischen« Bedingungen epidemisch geworden sei, denn die Epidemie begann sicher in Westsibirien und den anliegenden europäischen Bezirken, also in den spärlich bewohnten nördlichen Theilen der Kirgisensteppen, früher als in irgend einer anderen Provinz, und ihre Ausbreitung lässt sich in mehr oder weniger deutlichen Zügen von diesem Centrum aus nach allen Himmelsrichtungen verfolgen. Dass die Krankheit eventuell zuerst unter den Viehherden entstand, ist unbewiesen. Bezüglich des Ausbreitungsmodus derselben ist festgestellt, dass sie sich in mannigfachen unzweideutigen Beobachtungen an den menschlichen Verkehr anschloss, dass sie immer den großen Verkehrsrouten folgte und nicht schneller reiste, als der Verkehr auf diesen vor sich geht — ein Umstand, für den besonders Centralasien beweisend wird, wo außer auf Eisenbahnen, auf Flüssen oder gar mit Postwagen menschliche Kommunikation vermittelt wird. Ist hiernach klar, dass wir eine in erster Linie, wenn nicht gar ausschließlich kontagiöse Affektion vor uns haben, so wird dies im Weiteren dadurch bestätigt, dass nie nach allen genaueren, nicht auf allgemeinen Eindrücken basirenden Berichten eine größere Menge der Einwohner einer Stadt plötzlich und gleichzeitig ergriffen wurde, sondern überall

ein allmählicher Beginn, Anstieg und Abfall der Erkrankungskurve sich zeigte, dass immer die Städte eher als die benachbarten Dörfer, auch in den Familien meist die einzelnen Glieder nach einander befallen wurden. Eine Verschleppung der Infektion durch Briefe und Packete ist nicht selten erwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. **Wörner.** Eine lokale Epidemie von Influenza typhosa.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 7 und 9.)

W. berichtet ausführlich über eine vom 28. Dcember 1892 bis 3. Januar 1893 unter der Mannschaft der Kompagnie der Burg Hohenzollern herrschende Influenza-Epidemie, welche durch hohes und verhältnismäßig langdauerndes Fieber (durchschnittlich 13,5 Tage), schwere Prostration gleich im Beginn, die zu dem Fieber und den sonstigen Erscheinungen in keinem Verhältnisse stand und in vielen Fällen durch anhaltende Durchfälle ausgezeichnet war. Komplikationen wurden mehrfach beobachtet, 1 Pat. (von 13) ist gestorben. Die Therapie war eine exspektativ-symptomatische, Alkoholika haben sich gut bewährt, Antipyrin war von geringer Wirkung.

Eisenhart (München).

---

14. **A. Albu.** Zur Kenntnis der Influenzapneumonie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

An der Hand der Influenzafälle, welche im Jahre 1893 am Moabiter Krankenhause in Berlin beobachtet wurden, bespricht A. die Frage von der Specifität der Influenzapneumonie gegenüber der genuinen krupösen Lungenentzündung. Diese Frage beantwortet Verf. in positivem Sinne, indem er hervorhebt, dass die Influenzapneumonie fast stets sich aus einer kapillären Bronchitis entwickelt und den Bronchopneumonien zuzurechnen ist. Ihre klinischen Eigenthümlichkeiten gegenüber denen der krupösen Pneumonie beziehen sich, abgesehen von der Anamnese, in erster Reihe auf den physikalischen Befund: die Dämpfung fehlt ganz oder ist nur sehr klein und verschwindet rasch; das Sputum ist niemals exquisit rostfarben, nur im Beginn öfter gelblich und schaumig; das Fieber setzt meist ohne Schüttelfrost ein und endet lytisch. Überhaupt ist der ganze Verlauf weniger akut, die Rekonvalescenz ist protrahirt. Auch ist das häufigere Auftreten von Pleuritis, deren Verschwinden gleichfalls längere Zeit zu dauern pflegt, bemerkenswerth. Diese Pleuritis ist nach A. durch eine sekundäre Streptokokkeninfektion verursacht, deren Häufigkeit bei Influenza besonders auffallend sein soll. — Die anatomischen Unterschiede der beiden Pneumonieformen bestehen hauptsächlich darin, dass bei der Influenza die Infiltration sich nur über einzelne Lobuli ausdehnt, dass die Schnittfläche wenig gekörnt und das Infiltrat fibrinärmer, aber zellenreicher ist. Das Auftreten von Pneumothorax, welches bisher nur 3mal bei Influenza beobachtet wurde, hat Verf. gleichfalls 1mal gesehen; es entstand hier offenbar

durch den nekrotischen Zerfall eines kleinen, infiltrirten Lungenherdes, welcher sich auf die Pleura fortsetzte.

Auf Grund des Angeführten hält Verf. die Besonderheit der Influenzapneumonie für völlig evident; das Auftreten von krupöser Pneumonie bei Influenza ist auf eine zufällige Doppelinfektion zurückzuführen. **Ephraim** (Breslau).

---

15. **J. W. Ballantyne.** The relation of influenza to gynecological, obstetrical, and pediatric cases. Mit Diskussion.
(Edinburgh med. journ. 1894. Januar und März.)

B. stellt mit den seinigen die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen einer Beeinflussung von Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, von gynäkologischen Affektionen, so wie von Säuglingen und Kindern zusammen. Derartige Beeinflussungen sind nach B. selten, betreffen immer nur vereinzelte Fälle. Bei manchen zur Zeit der Menses befallenen Frauen ist der Blutverlust stärker, länger dauernd und mit schwerer Sacralgie verbunden; ungewiss ist, ob die Menstruation eine Prädisposition für die Influenza schafft. Sichere prämature, ferner postklimakterische uterine Blutungen oder solche bei Pat. mit Amenorrhoe sah B. nicht, am häufigsten intermenstruelle Metrorrhagien, die er als Ausdruck einer akuten Endometritis anspricht. Vereinzelt wurden Hämatocelen, chronische Endometritis, nie von B. Parametritiden beobachtet. Die von Leclerc gefundene Größenzunahme von Beckentumoren während der Influenzaattacke konnte er nicht bestätigen. — Schwangerschaft gewährt keine Immunität gegen Influenza. B. behandelte mehrere auf sie zu beziehende Aborte, konstatirte intra partum Wehenschwäche und dabei oder nachher auftretende Hämorrhagien. Die Diagnose zwischen Puerperalfieber und im Wochenbett auftretender Grippe ist unschwer zu stellen. In leichten Formen von Influenza braucht die Laktation nicht unterbrochen zu werden. — Die Krankheit kann kongenital sein oder in den ersten Lebenstagen entstehen. In der ersten Kindheit, vor dem 2. Jahre, tritt sie im Allgemeinen sehr selten und benign auf.

In der großen Seltenheit der Beeinflussung von Frauen durch die Influenza stimmen Freeland Barbour, Simpson und Ritchie mit B. überein. Gelegentlich nur trat eine Tendenz zu uterinen Blutungen in ihren Fällen zu Tage. Ritchie sah mehrfach im Beginn der Influenza bei Kindern ein scharlachähnliches Exanthem und Angina: Scarlatina war stets durch die conjunctivale Hyperämie, den Katarrh der Respirationsorgane und das Fehlen der charakteristischen Zunge auszuschließen.

Nach Houltain scheint Gravidität gegen Influenza einen gewissen Schutz zu gewähren; bei Influenza Frischentbundener fiel ihm die starke Fiebersteigerung auf, die einmal ohne weitere Schädigung 42° noch überschritt.

Felkin (cf. d. Bl. 1892 No. 26) wiederholt seine Ansicht, dass die epidemische Grippe das durch Klima modificirte Denguefieber sei. Die früher erwähnten uterinen Blutungen bei einem 10- und 12jährigen Mädchen erwiesen sich als der Beginn der Menstruation. Metrorrhagien sah er des öftern, und fast regelmäßig waren sie mit Ovarialaffektionen kombinirt. Im Vergleich hiermit ist bemerkenswerth, dass bei 3 seiner männlichen Kranken Orchitis das Grundleiden komplicirte.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **L. Réthe.** Disseminirte Fibrininfiltration des Rachens in Folge von Influenza.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Die Mittheilung mehrerer Fälle, in denen im Verlaufe der Influenza neben starker entzündlicher Schwellung der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes, der Gaumenbögen und der Uvula einzelne hirsekorngroße weiße, nicht über das Niveau der Schleimhaut erhabene Flecke auftraten, die nicht weggewischt werden konnten und nach ihrer Loslösung seichte Erosionen zurückließen. Sie bestanden aus Fibrin, Epithel und stellenweise weißen Blutkörperchen. Diphtherie, Herpes, Sekretpfröpfe konnten ausgeschlossen werden.

Es handelte sich um eine Fibrineinlagerung in das Epithel, namentlich des weichen Gaumens und der Gaumenbögen.

Leubuscher (Jena).

---

17. **J. Crerar.** On influenza and some of its sequelae.

(Lancet 1894. Februar 3.)

C. sah vom Kal. bicarbonicum, in Dosen zu 2,0 g zuerst häufiger, am 2. und 3. Tag der Behandlung dann noch 3mal täglich bei Erwachsenen gegeben, die besten Erfolge bei der Influenza. Nebenwirkungen auf das Herz wurden nie beobachtet, bei frühzeitiger Einleitung der Therapie kamen Nachkrankheiten nicht zur Ausbildung.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **J. Matignon.** Oonsidérations sur un cas de pneumotomie pour abcès du poumon.

(Arch. génér. 1894. Februar.)

Verf. berichtet ausführlich über einen Fall von Lungenabscess, welcher sich an fibrinöse Pneumonie angeschlossen hatte. Der Herd saß im rechten Oberlappen. Da die spontane Heilung sich verzögerte und der Kranke bedenklich an Kräften verlor, wurde der Abscess nach Ausführung einer Rippenresektion eröffnet und Heilung trat ein.

An den Bericht über seinen Fall macht der Verf. kurze Mittheilungen über die Geschichte der Operation, welche schon im Alterthum gelegentlich ausgeführt wurde.

Was die Technik betrifft, so ist unter allen Umständen die Eröffnung des Brustfellsackes zu vermeiden. Fehlt, was selten ist, eine

selbständige Verwachsung der Pleurablätter, so ist die Operation zweizeitig auszuführen. Die erste Operation dringt bis auf die Pleura costalis vor, dann werden reizende, aseptische Stoffe in die Wunde gebracht und später, wenn die Pleurablätter verklebt sind, wird der Abscess, am besten mit dem Thermokauter, eröffnet. Von den in der Litteratur aufgefundenen Fällen kamen 75% zur Heilung.

C. v. Noorden (Berlin).

19. **J. B. Campbell.** Three cases of pneumonia followed by mania.

(Med. news 1894. No. 9.)

In allen drei Fällen handelte es sich um jugendliche männliche Individuen von 15—20 Jahren mit rechtsseitiger krupöser Pneumonie. Die psychische Störung trat zweimal kurz nach Ablauf der Pneumonie, einmal gegen Ende derselben (am 5. Tage) auf und führte in ersteren beiden Fällen in kürzester Zeit zum Tode (in 13 Stunden bezw. 2 Tagen), nachdem das Gesammtbefinden keinerlei Anlass mehr zu Besorgnis gegeben hatte. (Sektionen fehlen.) Ätiologisch ist zu bemerken, dass sämmtliche Pat. neuropathischen Familien angehörten. Therapeutisch wäre die Anwendung von Opium in größeren Dosen zu versuchen.

Eisenhart (München).

20. **O. Bollinger.** Über die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Mit Bezugnahme auf eine Beobachtung von Crookshand und eine anschließende Bemerkung Baumgarten's (Jahresbericht 1893 p. 666) über die Möglichkeit, durch menschliche Tuberkelbacillen beim Rind Perlsuchtknoten zu erzeugen, publicirt B. einen diesbezüglichen, schon vor 14 Jahren unternommenen erfolgreichen Versuch. Ein gesundes Kalb wurde mit tuberkulöser Flüssigkeit aus einer menschlichen Lunge intraperitoneal geimpft; bei der Sektion (nach 7 Monaten) fand sich eine charakteristische Perlsucht des Bauchfells und namentlich auf der Milzkapsel, während die übrigen Organe, namentlich die der Brusthöhle, normal waren. Die immer wieder auftauchenden Zweifel an der ätiologischen Identität der Perlsucht und der menschlichen Tuberkulose dürften damit definitiv beseitigt sein.

Eisenhart (München).

21. **Vinay.** La fièvre typhoïde chez la femme enceinte et chez l'accouchée.

(Lyon méd. 1893. No. 49.)

Verf. behauptet im Gegensatz zu einzelnen deutschen Forschern, dass die Schwangerschaft einen verschlimmernden Einfluss auf den Verlauf des Unterleibstyphus nicht hat. Umgekehrt bewirkt Ileotyphus gewöhnlich Unterbrechung der Schwangerschaft durch Abort,

jedoch weniger häufig als Pocken, Lungenentzündung, Scharlach. Während der zweiten Woche des Typhus scheint der Abort am häufigsten einzutreten. Das Vorkommen zu einer späteren Zeit scheint durch die Behandlung bedingt zu werden. Die Gefahr des Abortes in diesen Fällen liegt in dem erleichterten Eintritt septischer Komplikationen. Den Abort leitet oft ein Schüttelfrost ein, dann folgt Blutung und Schmerzen, die mit Ausstoßung des Eies endigen. Beträchtliche Blutungen gehen mit jähem Temperaturabfall einher. Die Ursache des Abortes ist die Vergiftung, welche Folge des Fiebers ist. Die giftigen Produkte bewirken den Tod des Fötus und die Kontraktionen des Uterus. Die Behandlung soll hauptsächlich in kalten Bädern nach Brand bestehen, die auch nach dem Abort fortgesetzt werden. Der Typhusbacillus ist in Fällen von Typhus der Mutter im Fötus gefunden worden, er geht also von der Mutter aufs Kind in utero über. Der Typhus tritt im Wochenbett vom 2. bis 8. bis 10. Tag auf, hat dann erhebliche Sterblichkeit. Auch hier ist die Behandlung mit kalten Bädern die beste. Allgemeine Peritonitis bildet die einzige Gegenanzeige für ihre Anwendung.

G. Meyer (Berlin).

---

22. **Féré.** Note sur l'influence de l'érysipèle sur la marche de l'épilepsie.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 29.)

Gegenüber verschiedenen Mittheilungen, betreffend den günstigen oder schädlichen Einfluss akuter Infektionskrankheiten auf die Entwicklung und den Verlauf der Epilepsie theilt F. 2 Beobachtungen mit, in denen durch Eintreten eines Erysipels die epileptischen Anfälle weder in günstiger, noch in ungünstiger Weise verändert wurden.

M. Cohn (Berlin).

---

23. **H. Audcoud** et **M. Jaccard.** Note sur quelques complications respiratoires et nerveuses de la rougeole.

(Rev. méd. de la Suisse rom. 1894. Januar 20.)

Bericht über eine Reihe von Masernfällen, in denen theils als Prodrome nur Larynxkrup, theils der Krup während der Rekonvalescenz auftrat. Interessanter sind die Fälle nervöser Komplikationen der Masern, die die Verff. beobachteten. Unter 93 Fällen von Masernlähmung wurden nur 9mal Sphinkterenstörungen beobachtet. Die Verff. beobachteten einen Fall von Masern, in dem das Exanthem ecchymotisch auftrat und in welchem ohne Paraplegie 22 Tage lang Polyurie und Urinverhaltung bestand. Ferner berichten sie über einen Fall, in dem während der Masernrekonvalescenz Delirium tremens auftrat, und über 2 Fälle bei Frauen, deren eine von einem akuten Delir mit Hallucinationen, die andere gleichfalls von akutem Delir mit Selbstmordideen während der Rekonvalescenz befallen wurde.

F. Jessen (Hamburg).

---

24. **Bokenham** and **S. Fenwick.** The pathological effects of certain substances derived from the spleen in cases of scarlatina.

(Vortrag gehalten in der Sektion für Pathologie in der 61. Jahresversammlung der Brit. med. Gesellschaft zu Newcastle-on-Tyne.)

(Brit. med. journ. 1893. August 19.)

Unter der Voraussetzung, dass im Scharlachfieber ein specifischer Infektionskeim zu Grunde liegt und unter Rücksichtnahme auf die Ergebnisse zahlreicher neuer Forscher bei der Darstellung von Toxinen haben die beiden Autoren es sich zur Aufgabe gestellt, nicht auf bakteriologischem Wege, sondern auf chemischem der Ätiologie des Scharlachs näher zu treten. So haben sie aus der Milz von Kranken, welche an Scharlach verstorben waren, auf folgende Weise ein Extrakt hergestellt:

Die Milz, welche möglichst bald nach dem Tode herausgenommen wurde, wurde gut gewaschen, mit mehrfachen Einschnitten versehen und sodann in Flaschen gelegt, welche eine größere Menge reinen Spiritus enthielten. Im Laboratorium wurde sie dann mittels eines Zerkleinerungsapparates zu einem feinen Pulver zerrieben, welches für mehrere Wochen in demselben Spiritus verblieb. Hierdurch wurden alle Globuline und Nukleo-Albumine unlöslich gemacht. Dann wurde der Spiritus abgegossen, der Rückstand ausgepresst und die gesammte Alkoholmenge nach dem Filtriren in einem Vacuumapparat zu einer syrupdicken Flüssigkeit koncentrirt. Aber auch der feste Rückstand der Milz wurde noch mit destillirtem Wasser unter Anwendung eines Schüttelapparates so lange ausgezogen, bis nichts mehr in das Wasser überging. Die vereinigten Extrakte wurden nach der Filtration dann ebenfalls im Vacuumapparat bei 40° C. zur Syrupdicke eingeengt. Beide Syrupextrakte wurden vereinigt und in das 10fache Volumen von absolutem Alkohol hineingegossen. Jedes Mal fiel ein mehr oder weniger massiges weißliches oder gelbliches Präcipitat nieder, welches meistentheils eine Neigung zeigte, an der Wand des Gefäßes anzuhaften. Mehrere Wochen blieb wiederum dieser Niederschlag unter dem Alkohol stehen. Sodann wurde er vom Alkohol getrennt, mit Alkohol gewaschen und in möglichst wenig Wasser aufgenommen. Zur Reinigung wurde er mehrmals mit Alkohol gefällt und in Wasser gelöst. Schließlich wurde er im Vacuum getrocknet und als gelbliches oder weißliches Pulver in verschlossenen Fläschchen aufbewahrt. Dieses Pulver war leicht löslich in Wasser, zeigte neutrale oder schwach alkalische Reaktion und war unlöslich in Alkohol, Äther und Chloroform. Die gleiche Procedur wurde an 15 Milzen von Scharlachkranken vorgenommen, außerdem wurden noch 2 Milzen Gesunder, durch einen Unglücksfall Verstorbener in gleicher Weise behandelt. Hier entstand schließlich nur ein ganz geringer Niederschlag, welcher viel gröber war und sich als eine zu den Proteïnkörpern zu rechnende Substanz herausstellte. Sodann ist noch zu

erwähnen, dass der absolute Alkohol, der in der oben beschriebenen Weise zur Erzeugung des Niederschlages verwendet worden war, auch seinerseits Substanzen in Lösung enthielt, welche auf folgende Weise gewonnen wurden: Das Alkoholfiltrat wurde zunächst mit trockenem kohlensauren Natron behandelt, um jede Spur von Wasser zu entfernen, dann wurde es im Vacuum zum Trocknen eingedunstet, in absolutem Alkohol wieder aufgelöst, wieder eingedunstet u. s. f., bis alle übrig bleibenden unlöslichen Rückstände von Salzen, von Tyrosin und Leucin ausgeschieden waren. Schließlich wurde die möglichst koncentrirte Alkohollösung in möglichst wasserfreien Äther eingegossen. Es entstand sofort ein Niederschlag, welcher mit Äther gewaschen und schließlich mit reinem Chloroform aufgenommen wurde. Ein Theil löste sich, ein anderer blieb als dunkelgelbes Residuum zurück. Bei der Behandlung mit dem Äther wurde außerdem noch eine größere Menge einer öligen Substanz gewonnen, die aber nicht weiter untersucht wurde.

Nur der erste im Alkohol unlösliche Körper, der übrigens die chemischen Eigenschaften der Proteïnkörper zeigte (ob es ein einheitlicher Körper war, konnte nicht nachgewiesen werden), erwies sich beim Thierexperiment als physiologisch wirksam; die alkohollöslichen Substanzen erwiesen sich als indifferent.

Wir haben die Darstellung der Substanzen an dieser Stelle so genau wiedergegeben, nicht nur weil wir Manchen die Nachprüfung ermöglichen wollten, sondern auch, weil sie vom chemischen Standpunkte aus uns die vollkommenste der bisher bekannten zu sein scheint und die damit gewonnenen interessanten Resultate als um so zuverlässiger erscheinen lässt.

Diese Resultate sind nun folgende:

Die Versuche wurden an sehr verschiedenen Thieren angestellt, an Ratten, Meerschweinchen, Tauben, Mäusen und Kaninchen und zwar stets so, dass 0,1 g Substanz auf 1 kg Körpergewicht verwendet wurde. Da stellten sich nun zunächst verschiedene Arten von Giftwirkung heraus, je nachdem die Milz einem frischen unkomplicirten Scharlachfall entstammte oder einem solchen, der durch Sepsis komplicirt war, bei dem eine Nachkrankheit nach dem eigentlichen Scharlach, insbesondere Nephritis, eingetreten war. Indem wir hinsichtlich der Detailbeschreibung auf das Original verweisen, führen wir hier nur die allgemeinen Ergebnisse an.

In tödlich verlaufenen Fällen von Scharlach, welche aber unkomplicirt waren, in toxischen Fällen, wie sie die Autoren nennen, hatte der aus der Milz gewonnene Giftstoff eine ziemlich heftige, mit Fieber verbundene Allgemeinerkrankung zur Folge, zu welcher sich eine vorübergehende Lähmung der hinteren Extremitäten hinzugesellte, zuweilen traten auch collapsartige Zustände auf. Jedoch erholten sich fast alle Thiere wieder von dem Zustande. Dann trat für mehrere Tage scheinbares Wohlbefinden ein. Ungefähr am 6. oder 7. Tage aber verschlechterte sich das Befinden wiederum unter

Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust und nach wenigen Tagen erfolgte meist der Tod. In diesem Stadium zeigte der Urin Eiweiß und die Nierenuntersuchung nach dem Tode ergab akute Nephritis.

In denjenigen Fällen, welche durch Sepsis komplicirt waren und bei denen der Tod nicht mit Sicherheit auf Scharlach bezogen werden konnte, ergab auch das Thierexperiment keine derartigen Resultate. Die Sektionen führten häufig zu vorübergehendem Übelbefinden, niemals aber zum Tode. Auch war der Sektionsbefund bei den injicirten Thieren negativ.

Noch viel mehr galt dies von den Fällen, bei denen der Tod nicht am Scharlach, sondern an Nachkrankheiten desselben erfolgt war. Das Thierexperiment war hier eigentlich völlig negativ, nur selten trat eine Störung des Allgemeinbefindens oder Albuminurie auf.

H. Rosin (Berlin).

---

25. **M. Lebreton.** Un cas de purpura infectieuse.

(Mercredi méd. 1894. No. 5.)

Fall von hämorrhagischer Purpura mit akutem Verlaufe bei einer jungen Frau. Es ließ sich in dem Blute und Urin Staphylococcus albus nachweisen, aber nicht die Quelle der Staphylococcusinfektion.

J. Ruhemann (Berlin).

---

26. **Gallez** und **Crocq.** Cholera.

(Bull. de l'Acad. Roy. de méd. de Belg. T. VII. No. 8.)

Obiger Sitzungsbericht enthält die Ausführungen G.'s über die Fälle echter Cholera mit schwerem, akut einsetzendem Verlauf, welche im September 1893 in und um Dampremy beobachtet wurden, einem Orte, der durch seine Nachbarschaft zu einem langsam im Niveau absinkenden Morast der Krankheit günstige Entwicklungsbedingungen gewährte, für den aber trotz sorgfältiger Nachforschungen der Einschleppungsweg des Choleravirus nicht ermittelt wurde; 1892 war daselbst nur 1 Cholerafall beobachtet.

C., der die großen Epidemien von 1849 und 1866 mit erlebte, bespricht die bekannten anatomischen Läsionen der Krankheit, betont, wie wenig gerade Tuberkulöse von derselben ergriffen werden, und unterwirft im Weiteren die Mikrobentheorie der Cholera scharfer, verdammender Kritik. Die dem Cholerabacillus zugeschriebene exklusive Bedeutung sei hinfällig, seit in schweren choleriformen Erkrankungen keine Kommabacillen und umgekehrt die letzteren (von Rommelaere u. A.) bei einfachen Magen- und Darmkatarrhen 2 Monate vor Ausbruch der Epidemie, bei Typhus und selbst noch 40 Tage nach dem Ablauf einer Cholera in den Fäces konstatirt seien. Impfungen gegen Cholera und alle übertriebenen Absperrungsmaßregeln seien zu verwerfen. In der Therapie widerräth C. die Zufuhr von Antisepticis und ferner die Excitantien per os, auch die Infusionen seien im Allgemeinen nicht zweckentsprechend.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **J. Goldschmidt.** Zur Ätiologie und Prophylaxis der Lepra.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 7.)

G. ist der Meinung, dass die Übertragung der Lepra direkt von Mensch zu Mensch erfolge, dass dieselbe verhältnismäßig selten ist und hauptsächlich durch schlechte sociale Verhältnisse, durch ungesunde Wohnung und unzulängliche Nahrung befördert wird. Betrachtet man die Ausbreitung, welche die Lepra auf der gesammten Erdkugel genommen hat, so kann man die Nationalitäten derselben scheiden in

1) solche, die trotz wiederholter Importation von Leprösen sich der Seuche stets erwehrt haben (Vereinigte Staaten, Canada, Australien);

2) solche, die in historischer Zeit inficirt worden sind und einen günstigen Boden abgegeben haben (Madeira, Madagaskar, Neucaledonien, Sandwichsinseln u. a.);

3) solche, die, früher inficirt, jetzt frei oder fast frei von Lepra sind (Europa);

4) solche, die, von jeher inficirt, bis auf den heutigen Tag in gleicher Weise inficirt geblieben sind (Hinterindien, Sundaarchipel, vor Allem China und Vorderindien);

Aus diesem Überblick ergiebt sich, dass nicht klimatische und tellurische, sondern lediglich sociale und kulturelle Bedingungen den Verlauf der Lepraendemien beeinflussen.

Die Maßregeln, welche zur Unterdrückung derselben geeignet erscheinen, bestehen in sorgfältiger Überwachung der Kranken, Unterbringung derselben, wenn nöthig, in Leproserien, Verbot der Heirath zwischen Leprösen, Verbesserung der Lebens- und Ernährungsverhältnisse.

Ephraim (Breslau).

---

28. **H. Mendel.** Contribution à l'étude de la phlebite syphilitique.

(Arch. génér. de méd. 1894. März.)

Verf. hat in der Litteratur 11 Fälle von Phlebitis bei Syphilis gefunden. Er theilt diese Fälle kurz mit und vermehrt ihre Zahl durch eine weitere Beobachtung. Die im frühen Stadium der Syphilis auftretenden Phlebitiden pflegen mehrere Venen gleichzeitig oder hinter einander zu befallen; sie bilden sich leicht zurück. Die spät auftretenden Venenentzündungen beschränkten sich auf eine Vene und erwiesen sich als äußerst hartnäckig und bösartig. Bei den Fällen ersterer Art waren jedes Mal Extremitätenvenen betroffen, häufiger an den Beinen als an den Armen. Bei einem Kranken wurde ein Venenstück mit Thrombus excidirt, doch hatte man die specifisch erkrankte Gegend nicht getroffen. Die histologische Untersuchung ergab nichts von gewöhnlicher Thrombose Abweichendes. Als Ursache der Thrombose wird von dem Verf. für

alle Fälle ein Gumma der Venenwand angenommen. Der exakte Beweis hierfür ließ sich aber bis jetzt nicht erbringen. Das klinische Bild der Erkrankung ist mit anderen Formen der Phlebitis übereinstimmend. Die Diagnose des syphilitischen Ursprungs muss auf den Ausschluss anderer Ursachen, das Vorausgehen syphilitischer Infektion und den schnellen Erfolg merkurieller Kuren sich stützen.

C. v. Noorden (Berlin).

---

29. **J. Pal.** Zur Lehre vom Ikterus bei Infektionskrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Auf Grund einer Anzahl klinischer Beobachtungen tritt Verf. dafür ein, dass der Ikterus, der nicht selten bei gewissen Infektionskrankheiten auftritt, in einer größeren Anzahl der Ausdruck der Allgemeininfektion und consecutiven Mitbetheiligung der Gallenwege ist und nicht auf einen Gastroduodenalkatarrh zurückgeführt werden darf.

Leubuscher (Jena).

---

30. **E. Centanni.** Untersuchungen über das Infektionsfieber.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7 u. 8.)

Die vorliegende Abhandlung stellt, wenn auch ihr Inhalt, so weit er experimenteller Natur ist, einer Nachprüfung dringend bedarf, in ihrer principiellen Richtung einen bedeutsamen Schritt in der bakteriologischen Forschung dar. Der Verf. hat nämlich die Frage zum Gegenstand der Prüfung gemacht, ob der gemeinsamen, fiebererregenden Eigenschaft der verschiedenen Bakterienarten eine gemeinsame Ursache zu Grunde liege, und ist zu einem positiven Ergebnis gelangt. Es gelang ihm, aus einer sehr großen Reihe von pathogenen und auch von nicht pathogenen Bakterien jedes Mal einen Körper von gleichen chemischen Eigenschaften und biologischen Wirkungen darzustellen, dem er den Namen Pyrotoxin giebt. Die Methode der Darstellung desselben beruht auf dessen Eigenschaften, dem Kochen zu widerstehen, den Dialysator zu passiren, in absolutem Alkohol unlöslich und in Wasser löslich zu sein; die Einzelheiten des Darstellungsverfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Welcher Gruppe von chemischen Körpern das Pyrotoxin angehört, ist nicht zu ermitteln gewesen; doch steht fest, dass es weder den Albuminoiden, noch den Ptomainen, noch den Enzymen zuzurechnen ist, unter welche Klassen die Bakterienprodukte bisher subsumirt werden.

Die biologischen Wirkungen der subkutanen Pyrotoxininjektionen im Einzelnen zu beschreiben würde zu weit führen; es genüge zu bemerken, dass sie in Bezug auf Beeinflussung der Temperatur, der Herzthätigkeit, der Verdauung, des Allgemeinbefindens durchaus den Erscheinungen entsprechen, welche wir beim Infektionsfieber zu beobachten gewohnt sind. Auch örtlich ruft die Pyrotoxininjektion die Erscheinungen eines Bakterienherdes hervor.

Dieser Körper wird nun, wie erwähnt, in allen Bakterien, sowohl pathogenen als auch nicht pathogenen, gebildet; es hat sich

gezeigt, dass die pyrotoxische Kraft der einzelnen Bakterienarten ihrer Pathogenität nicht proportional ist, dass die erstere dagegen in gewissen Grenzen von dem Zustande der Kultur abhängt. — Es ist dem Verf. nicht fraglich, dass das Pyrotoxin in der Bakterienzelle selbst gebildet wird; und zwar hält er es für wahrscheinlich, dass es dem Chromatin derselben angehört.

Ob außer dem Pyrotoxin noch andere Fiebergifte in den Bakterien gebildet werden, welche in den einzelnen Arten vielleicht differiren mögen, lässt Verf. unentschieden; das ist jedenfalls zweifellos, dass das erstere in allen Arten gebildet wird und darum das allgemeine Bakteriengift genannt zu werden verdient.

Diese Beobachtung hält Verf. nicht nur in theoretischer Beziehung für wichtig in Bezug auf unsere Anschauungen über die Specifität der Bakterien und über die Natur ihrer Pathogenität, sondern sie giebt ihm auch Anlass zu einem Ausblick auf die praktische Nutzanwendung; man wird hoffen können, das Antitoxin gegen jedes Bakterienfieber gefunden zu haben, sobald man ein solches gegen das Fieber gefunden hat, welches durch irgend ein Bakterium hervorgerufen wird; eine Anschauung, welche auch auf Grund anderweitiger mehrfacher Beobachtungen nicht unberechtigt erscheint.

Ephraim (Breslau).

---

31. **C. Koch.** Weitere sechs Fälle von Actinomycosis hominis aus Nürnberg und Umgegend.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 8 u. 9.)

Verf. hat seit dem Jahre 1891 im Ganzen 9 Fälle von Aktinomykose zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit gehabt und ist wohl mit Recht der Ansicht, dass eine solche Häufung in der Praxis eines Arztes dafür spreche, dass die Krankheit nicht so selten sei wie gewöhnlich angenommen, aber öfter übersehen bezw. nicht richtig diagnosticirt werde.

Von den 6 neuen Fällen des Verf. betraf die Erkrankung in dem 1. die Unterlippe (eine noch nicht beobachtete Lokalisation, Verwechslung mit Carcinom zu meiden!), im 2. die rechte Wange, im 3. die linke Kiefergelenksgegend; hier blieb die Diagnose lange Zeit in suspenso, da fast als einzige Erscheinung eine, allmählich die höchsten Grade erreichende Kieferklemme bestand; im 4. Falle, der durch eine sichere Ätiologie ausgezeichnet ist — dem Kranken waren im Stall Futtertheile in den Mund gerathen, die Pferde in diesem Stall hatten an bösartigen Drüsen am Halse gelitten —, war das Leiden in der Kehlkopfzungenbeingegend lokalisirt, im 5. im linken Unterlappen (primäre Lungen-Aktinomykose), im 6. endlich im Abdomen in der Blinddarmgegend.

In allen Fällen war der Charakter eines chronisch entzündlichen Processes mit großer Neigung zu unaufhaltsamem Vorwärtsschreiten ausgesprochen; in dem brettharten derben Infiltrat der befallenen Theile sind stets kleine Erweichungsherde eingestreut, aus welchen

sich nach spontaner oder operativer Eröffnung der typisch körnige, gewöhnlich dicke gelbe Eiter entleert. Die Körner waren von verschiedener Größe (eben noch sichtbar bis 1—2 mm Durchmesser) und Färbung (gelb in verschiedenen Nüancen, aber auch weiß, grünlich) und Menge. Mikroskopisch herrschten die Drüsen mit Keulenbildungen und mehr radiärer Anordnung ihres Aufbaues vor; manche entbehrten aber auch dieser Eigenschaften und stellten dann rundliche Konglomerate von sehr feinen dicht unter einander verfilzten Fäden mit freien Spitzen dar (wahrscheinlich eine andere Wuchsform des Aktinomycespilzes).

Die Prognose ist günstig, wo sich das Leiden nahe der Körperoberfläche abspielt, also operativen Eingriffen leicht zugänglich ist. Recidive sind aber auch hier häufig. Ist der Sitz des Leidens aber so, dass man ihm nicht durch Operation beikommen kann, so führt dasselbe unter fast beispielloser Zerstörung aller Gewebe mit Bildung von Infiltraten, Abscessen, Eiterfisteln etc. fast stets zum Tode.

Von K.'s sämmtlichen Fällen sind 3 gestorben: einer mit Oberkieferaktinomykose (Fortschreiten nach der Schädelbasis), einer mit prävertebraler und einer mit Lungenaktinomykose.

Eisenhart (München).

---

32. **Eg. Hoffmann.** Über subphrenischen Echinococcus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Bei einem 9jährigen Mädchen entwickelte sich allmählich eine Erweiterung der rechten seitlichen Thoraxpartien. Eine nach unten in die Leber übergehende Dämpfung ist nach oben bogenförmig begrenzt, reicht an der höchsten Stelle in der vorderen Axillarlinie bis in die Höhe der Brustwarze. Die Leber ist leicht nach unten gedrängt, wird beim Athmen nicht nach unten verschoben. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, subphrenischer Echinococcus, wird nach einem halben Jahre durch die Probepunktion bestätigt. Dass nur bei der Inspiration aus der Nadel Flüssigkeit abfloss, bewies den subphrenischen Sitz der Cyste. Die Operation wurde von der Pleura durch das Zwerchfell hindurch zweizeitig ausgeführt; erster Theil: Resektion der 7. Rippe, Vernähen der Pleurablätter mit einander und mit dem Zwerchfell; zweiter Theil: Durchtrennung des Zwerchfells, Vernähung des Zwerchfells und der Cystenwand, Entleerung der einzig vorhandenen, 10—12 cm großen Blase. Normaler Wundverlauf. Heilung.

M. Rothmann (Berlin).

---

33. **C. Giarré.** Grave infezione da ascaridi in bambina geofaga. (Aus der Kinderklinik in Florenz.)

(Sperimentale 1893. No. 19.)

Seit 1892 weiß man durch Epstein's Versuche, dass Fütterung mit Ascarideneiern nach einigen Monaten von Ascaridiasis gefolgt ist. G. beobachtete nun ein 2jähriges Mädchen, das in 3 Monaten 184 Ascariden unter Fieber und heftigen Darmerscheinungen ent-

leerte. Das Kind war gewohnt Alles aufzuessen, was es an der Erde fand, auch reine Erde oder Steine. Wahrscheinlich sind auf diese Weise die von Thieren abgesetzten Ascarideneier in den Darmkanal gelangt und haben die Infektion bewirkt. **Gumprecht** (Jena.)

Therapie.

34. **S. Pansini** und **A. Calabrese** (Neapel). Ulteriori ricerche sul potere microbicida del siero, e tentativi di guarigione dell' infezione da diplococco per mezzo della chinina.

(Riforma med. 1894. Januar 2. und Gazz. degli ospedali 1894. Januar 13.)

Die Versuche, welche P. und C. mit Kulturen des Pneumoniediplococcus und des Streptococcus pyogenes anstellten, ergaben, dass Zusatz zu Hydrocelenserum von Zucker resp. Harnsäure, ungefähr in dem Verhältnis wie es sich im Blute beim Diabetes resp. der Gicht findet, die mikrobicide Kraft des Serums wesentlich herabsetzt. Die Verff. bringen dies in Zusammenhang einerseits mit der bekannten Thatsache des bösartigen Verlaufes chronischer und akuter Krankheiten — Tuberkulose, Pneumonie, chirurgische Infektionen — beim Diabetes, andererseits mit der rheumatischen Ätiologie akuter Krankheiten, wie die Pneumonie, Meningitis, Pleuritis, primäre Nephritis. Zusatz von Chinin zu Serum ergab eine bedeutend stärkere baktericide Wirkung, als Chininzusatz zu Bouillon. Daraufhin vorgenommene Versuche, die Wirkung der Diplokokken-Infektion durch gleichzeitig, in loco oder entfernt davon, vorgenommene Chinin-Injektion zu neutralisiren, hatten — neben einer ganzen Zahl von negativen oder zweifelhaften Resultaten — bei einer größeren Zahl von Mäusen einen positiven Erfolg. Gänzlich blieb dieser aber aus oder war durchaus zweifelhaft bei Kaninchen, Meerschweinchen, und — freilich an Zahl nur 4 — Hunden.

(Nach Ansicht des Ref. ist zu den letzterwähnten Versuchsreihen freilich der Pneumoniediploc. wegen seiner, wenigstens in Kulturen, überaus variablen und unberechenbaren Virulenz recht ungeeignet.) **A. Freudenberg** (Berlin).

35. **C. Fradella.** Sull' azione battericida della diafterina (ossichinaseptolo). (Laboratorio di clinica medica diretta dal Prof. Enrico de Renzi.)

(Rivista clin. e terap. 1893. Oktober.)

Diaphterin, ein neues Antisepticum aus der Fabrik Lembach & Schleicher in Biebrich, in den Handel gebracht von Merck in Darmstadt, ist eine Verbindung von Oxychinaseptol mit Phenolsulfat und hat die Formel: $H_{20}O_6C_{24}V_2S$.

Es wurde zuerst auf seine Wirkung geprüft und empfohlen von Emmerich, in die Chirurgie eingeführt von Kronacher in München und Rohrer in Zürich, welche seine wundheilende Kraft rühmten.

Der Autor tadelt an den Emmerich'schen Desinfektionsversuchen, dass Emmerich die Temperaturverhältnisse bei seinen Prüfungen außer Acht gelassen und dass er nicht die widerstandsfähigsten Staphylokokkenkulturen, wie man sie durch Züchtungen in Bouillon erhält, verwandt habe und kommt zu dem Resultat:

1) Diaphterin hat eine stark bakterientödtende Kraft gegen den Staphylococcus pyogenes aureus, eine schwache gegen die Sporen des Milzbrandbacillus. Diese Kraft ist viel energischer bei 37° als bei 15°.

2) Seine Energie, die Entwicklung der Bakterien in der Bouillon zu hindern, ist gleich derjenigen des Sublimat und weit überlegen der des Phenol.

3) Seine Giftigkeit ist im Verhältnis zum Sublimat und Phenol etwas schwächer.

Hager (Magdeburg).

36. **Bernabei.** L'ipecaquana nell' intossicazioni bacteriche dell' apparato digerente.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Anno XII.)

Der Autor bezieht sich auf seine jüngst der Akademie der Medicin gemachten Mittheilungen über die bakterischen Gifte des Digestionsapparates, welche stammen von pathogenen Bakterien nicht specifischer Natur, wie sie gefunden werden in den katarrhalischen Zuständen der verschiedensten Krankheiten: in der Pneumonie, dem Ileotyphus, der Bronchitis, dem Keuchhusten, dem Gastroduodenalkatarrh, der Dysenterie etc. Sie führen zu dickem, mehr oder weniger sauerem Zungenbelag, Anorexie, Durst, Übelkeit, Erbrechen, unregelmäßigen Stuhlgängen. Bakteriologisch handelt es sich um ein Zusammenwirken der allerverschiedensten Pilze. Das bakteriologische Detail ist nicht so wichtig, als zu wissen, dass es sich um Bakterien handelt, welche toxischer Lokalwirkung auf den Intestinaltractus fähig sind. Auch auf den Respirationsapparat können sie wirken, tracheo-bronchiale Hyperämie und Lungenödem veranlassen. Die klinische Erfahrung hat uns den Nutzen der Ipecacuanha in den erwähnten Zuständen über allen Zweifel erhoben. Für diese klinische Erfahrung ist es B. gelungen, auch den experimentellen Beweis zu liefern. Er vergiftete Thiere mit den Produkten von Bakterien des Mundes und der Eingeweide: es kam zur bronchopneumonischen Lokalisation, zu Kongestion und Ödem der Lunge, und durch subkutane Injektionen von Emetin, 2—4 mg im Anfang der Reaktion, konnten die Thiere gerettet werden. Nachher war, um sie zu tödten, eine 3—4fach stärkere Gabe nöthig, und bei der Sektion zeigten sich die örtlichen Wirkungen der Toxine geringer nach Anwendung des Emetin. **Hager** (Magdeburg).

37. **K. Grube.** On the treatment of diabetes, especially of its more advanced forms.

(Lancet 1893. December 30.)

G. berichtet über Erfahrungen, die er an nahezu 200 Fällen von Diabetes mellitus zum größten Theil in Neuenahr gesammelt. Strenges Individualisiren sei auch bei dieser Krankheit am Platze; man soll nicht zu einseitig die Kohlehydrate ausschließen und besonders in schweren oder vorgeschrittenen Formen mit drohendem Koma keine, auch nicht vorübergehende exklusive Diät einleiten. Saccharin in zu großer Menge ist wegen Magenstörungen zu vermeiden; vielleicht ist Laevulose noch ein besseres Ersatzmittel des Zuckers. Alkalische Wässer sind bei Diabetes von hohem Werth, eben so Massage und Körperübungen, mit welchen jedoch wegen der Herzschwäche der vorgeschrittenen Fälle gelegentlich Vorsicht geboten ist. **F. Reiche** (Hamburg).

38. **Cozzolino.** Nuova medicazione emostatico-antisettica nelle epistassi del setto e nelle emorragie chirurgiche dello stesso, cornetti nasali, cavità auricolari ecc.

(Rivista clin. e terap. 1893. Oktober.)

C. empfiehlt bei Nasenbluten die Anwendung der Trichloressigsäure 1 : 30 bis 40 Aqu. sterilisat. mit 0,4—0,5 Cocain hydrochl. als vorzügliches fast schmerzloses Hämostaticum. Zugleich wirkt das Mittel antiseptisch und befördert die Narbenbildung, namentlich ist es auch nach Operationen in der Nase zu verwenden und auch zur Tamponade mittels Watte. Es übertrifft an Sicherheit der Blutstillung bei Weitem den Liquor ferri sesquichlorati, ohne eine der bekannten lästigen Nachwirkungen desselben zu haben. **Hager** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **Leyden,** Berlin, **v. Liebermeister,** Tübingen, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. **Sonnabend, den 9. Juni.** **1894.**

Inhalt: **M. Banholzer,** Über das Verhalten des Blutes bei angeborener Pulmonalstenose. (Original-Mittheilung.)

1. **Ribbert,** Vererbung von Krankheiten. — 2. **Ranvier,** Schleimdrüsen. — 3. **Pawlow,** Innervation der Bauchspeicheldrüse. — 4. **De Dominicis,** 5. und 6. **Kaufmann,** 7. **Hédon,** 8. **Butte,** Diabetes mellitus pancreaticus. — 9. **Masoin,** 10. **Christiani,** 11. **Gley** und **Physalix,** Thyreoidektomie. — 12. **Harley,** Traubenzucker. — 13. **Cramerer,** Stoffwechselversuche an Kindern. — 14. **Gabriel,** Kochsalzwirkung auf Eiweiß. — 15. **Strasser,** Phenolausscheidung. — 16. **Vogel,** Gicht. — 17. **Münzer,** Akute Phosphorvergiftung. — 18. **Vas,** Nikotin- und Alkoholvergiftung. — 19. **Harnack,** Toxikologische Beobachtungen. — 20. **v. Jaksch,** Stickstoffgehalt der Blutzellen. — 21. **Bihler,** 22. **Kockel,** Chlorose. — 23. **Straner,** Blutuntersuchungen bei Schwindsüchtigen und Krebskranken. — 24. **Schultze,** Leukämie.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

26. **Thoma,** Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

27. **Meisels,** Cornutin gegen Spermatorrhoe. — 28. **Achard,** Vergiftung mit Schwefelkohlenstoff. — 29. **Streit,** Vergiftung mit Daturasamen. — 30. **Stern,** Sulfonalvergiftung. — 31. **Schulze,** Hämatoporphyrin im Harn nach Trional. — 32. **Welander,** Quecksilberwirkung bei Syphilis. — 33. **Pasteur,** Myxödembehandlung. — 34. **Jaboulay,** 35. **Brissaud,** Exothyropexie. — 36. **Hildebrandt,** Piperazin bei Diabetes. — 37. **Feis,** Kochsalzinfusion bei Anämie. — 38. **Aubert,** Einwirkung auf die Schweißdrüsen durch Alkaloide.

(Aus der medicin. Klinik des Herrn Prof. Eichhorst in Zürich.)

Über das Verhalten des Blutes bei angeborener Pulmonalstenose.

Von

Dr. **M. Banholzer,** I. Assistenzarzt.

An hiesiger Klinik stand längere Zeit ein Fall von Pulmonalstenose unter Beobachtung, der die Erscheinungen dieses Klappenfehlers in sehr charakteristischer Weise zeigte, und in einer Mittheilung von Herrn Dr. Leuch[1], ehemaligem Sekundärarzt an der medicinischen Klinik näher beschrieben wurde.

[1] Klinische Beiträge zu den Krankheiten des Pulmonalostiums. Zeitschrift für klin. Medicin 1892. Bd. VII. p. 142.

Dieser angeführte Fall gewann dadurch neues Interesse, dass auf Veranlassung von Herrn Prof. Eichhorst eine genaue Analyse des Blutes des betreffenden Kranken vorgenommen wurde und von der Norm beträchtlich abweichende Resultate ergab.

Unter Hinweis auf den in oben citirter Arbeit gegebenen ausführlichen Status praesens, an dem sich zur Zeit kaum etwas geändert hat, kann ich kurz anführen, dass der Pat. ein taubstumm geborener Knabe von 10 Jahren ist, gute körperliche und geistige Entwicklung zeigt.

Gesicht, Hände und Füße hochgradig cyanotisch, die Endphalangen der Finger und Zehen stark trommelschlägelförmig aufgetrieben. Die cyanotischen Hautpartien bedeutend kühler als die übrige Haut. Puls klein, weich, Herzdämpfung nach rechts stark verbreitert; über der Pulmonalis ein systolischer Ton mit anschließendem lauten Blasen, stark klappender, reiner, diastolischer Ton; über Mitralis, Tricuspidalis und Aorta zwei Töne, neben dem ersten noch ein leises Blasen.

Die Untersuchung des Blutes ergiebt folgende Resultate:

Hämoglobingehalt 160% (Bestimmung nach Gowers, normal 100%).

Zahl der rothen Blutkörperchen 9447000 in 1 ccm (Zählung nach Thoma-Zeiss, normal 5000000).

Die Alkalescenz wurde nach Jaksch bestimmt und 0,028 g pro 100 ccm Blut gefunden (normal 0,25—0,35).

Specifisches Gewicht 1,0718 (normal 1,035—1,068).

Spektroskopisch findet sich reducirtes Hämoglobin neben Oxyhämoglobin.

Der Gehalt an festen Bestandtheilen beträgt 28,097 für 100 g Blut.

Die Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl ergab:

13,15% N auf 100 g trockenes Blut,

3,7% N auf 100 g Blut.

Eine Veränderung der morphologischen Elemente des Blutes konnte nicht konstatirt werden.

Die Zusammenfassung der gewonnenen Resultate lässt erkennen, dass es sich um einen außerordentlich hohen Koncentrationsgrad des Blutes handelt, der seinen Ausdruck am deutlichsten in der enormen Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes findet.

Die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges dieser Bluteindickung mit dem bestehenden Klappenfehler wird dadurch gestützt, dass in der Litteratur sich noch zwei ähnliche Fälle finden, die kaum eine andere Erklärung zulassen.

Der einen dieser beiden Beobachtungen begegnen wir im Deutschen Archiv für klin. Medicin 1889, wo in einer Veröffentlichung von Krehl über einen Fall von Pulmonalstenose kurz angegeben wird, dass in dem betreffenden Falle die Zahl der rothen Blutkörperchen über 8000000 in 1 ccm betrage. Weitere Angaben über

Hämoglobingehalt und Chemismus des Blutes fehlen, auch hat der Autor von Erklärungsversuchen dieses auffallenden Befundes abgesehen.

Den zweiten analogen Fall bringt Vaques in »Traité de médecine, publié sous la direction de MM. Charcot, Bouchard et Brissaud, T. V. Chapitre VII. p. 298 u. 299«.

Auch hier findet sich bei einem Kranken mit angeborener Pulmonalstenose und chronischer Cyanose eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen auf 8900000 in 1 ccm. Eine zugleich bestehende Vergrößerung von Milz und Leber führt Vaques zur Schlussfolgerung, dass nicht nur die rein mechanische Ursache des Klappenfehlers die Cyanose bewirke, sondern dass auch die blutbildenden Organe dabei betheiligt sein müssten, indem sie zu so hochgradiger Hyperglobulie führten.

Dass die auffallende Cyanose bei kongenitaler Verengerung des Pulmonalostiums nach diesen Untersuchungen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht nur auf Stauung, sondern auch auf der hohen Koncentration des Blutes beruhe, dazu möchte man fast unmittelbar gelangen; eine Erkrankung der blutbildenden Organe vorauszusetzen, ist für unseren Fall, wo gar keine objektiven Symptome hierfür bestehen, nicht angezeigt, und auch Vaques, der Milz- und Lebervergrößerung als solche ansieht, begiebt sich damit auf das Gebiet der Hypothese.

So lange die Anzahl der diesbezüglichen Beobachtungen so gering ist, und insbesondere eine anatomische Untersuchung in diesem Sinne fehlt, müssen wir uns wohl begnügen, die mitgetheilte Thatsache als solche hinzunehmen.

Vielleicht mögen weitere ähnliche Untersuchungen mehr zur Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhanges beitragen.

---

1. **Ribbert.** Neuere Anschauungen über Vererbung, Descendenz und Pathologie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1 u. 2.)

Verf. giebt eine Darstellung der neueren Beobachtungen über Vererbung in so weit, als sie auch für die Pathologie von Wichtigkeit sind, insbesondere werden die Anschauungen Weissmann's einer eingehenden Besprechung unterzogen. Weissmann gelangte bei seinen Studien zu dem Schluss, dass die einzelnen erwerbbaren Eigenschaften bei der Entwicklung des Embryo sich nicht neu bilden, sondern dass sie alle als Anlagen in dem Keimplasma vorgebildet sind, durch dessen »Kontinuität« die Gleichheit der Nachkommen mit den Eltern bedingt wird. Das Keimplasma wird aber beeinflusst durch Änderungen in der Ernährung resp. durch Verschiedenartigkeit der Ernährung der einzelnen Zelle, besonders aber auch durch die Vereinigung der väterlichen und mütterlichen Keimzellen, durch die »Acuphimixis«. In dieser Veränderung des Keimplasmas durch

die Vereinigung der Keimzellen sieht Weissmann die Bedeutung der geschlechtlichen Fortpflanzung, nicht aber in einer durch den Einfluss des Spermatozoon auf die Eizelle bewirkten Verjüngung des Lebensprocesses der letzteren. Die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften schließt Weissmann völlig aus und die anscheinende Übertragung solcher beruht in Wirklichkeit darauf, dass sie gar nicht von den Eltern erworben ist, sondern sich auch bei ihnen bereits in Folge der Beschaffenheit ihres Keimplasmas entwickelt hat. Allerdings kann auch das Keimplasma selbst durch verschiedene Bedingungen während der Befruchtung neue Eigenschaften erwerben, doch wird hierdurch nur eine individuelle Entwicklungsstörung veranlasst, aber nicht eine zur Bildung neuer Anlagen führende Variation des Keimplasmas. Aber auch vor der Befruchtung kann das Keimplasma von modificirenden Einflüssen getroffen werden, die auf die Nachkommen übertragbar sind, und in diesem Sinne kann man nach R. wohl von einer Vererbung erworbener Eigenschaften reden, doch ist hierunter nicht die Änderung somatischer Zellen zu verstehen. R. wirft dabei aber die Frage auf, ob nicht durch Veränderung lebenswichtiger Organe solche Störungen des Stoffwechsels, der Blutcirkulation und der nervösen Einwirkungen herbeigeführt werden können, dass dadurch das Keimplasma in einer der erworbenen Eigenschaft entsprechenden Weise beeinflusst wird? — eine Frage, zu welcher die neueren Beobachtungen über die Vererbbarkeit erworbener Immunität gegen Infektionskrankheiten Anlass giebt.

Weiterhin bespricht Verf. den Atavismus und dessen Erklärung durch Weissmann, so wie die Vererbung von Krankheiten, bei welchen nicht der Krankheitszustand, sondern die Krankheitsursache in Gestalt von Bakterien übertragen wurde, und giebt sodann eine Darlegung der Anschauungen Virchow's, die denen Weissmann's zum Theil widersprechen, und besonders für die Descendenztheorie von Bedeutung sind. **Markwald** (Gießen).

---

2. **Ranvier.** Sur le mécanisme de la sécrétion des glandes granuleuses.

(Union médicale 1894. No. 17.)

R. hat bei dem Studium des Mechanismus der Sekretion der Schleimdrüsen, die er als glandes mérocrines bezeichnet, da ihre Schleimzellen den Schleimstoff eliminiren, während die wichtigen Zelltheile, Kern und Protoplasmanetz zur Bildung neuer Schleimmassen persistiren, die Entdeckung gemacht, dass die Schleim- und Becherzellen außer ihrem Mucigen und Protoplasma noch Vacuolen enthalten, die sich durch beständige physiologische Bewegung auszeichnen und deren Thätigkeit durch den elektrischen Reiz bedeutend gesteigert werden kann. Das nämliche Verhalten weist er in einem vor der Académie des sciences gehaltenen Vortrage auch für die Drüsen mit

granulirten Zellen nach, und zwar an der Hand der Glandula submaxillaris der Ratte. Er hält es für wahrscheinlich, dass bei der Ausscheidung des in den Vacuolen enthaltenen Wassers die vom Protoplasma der Zellen gebildeten specifischen Produkte mit ausgespült werden. Hinsichtlich der wegen der außerordentlichen Kleinheit des Versuchsobjektes schwierigen Versuchsanordnung muss auf das Original verwiesen werden. **Einhorn** (München).

---

3. **J. P. Pawlow.** Beiträge zur Physiologie der Absonderungen. Innervation der Bauchspeicheldrüse.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Suppl. p. 176.)

Wurde an morphinisirten Hunden ein Vagus am Halse durchschnitten und nach 4—5 Tagen der periphere Stumpf gereizt, so trat vermehrte Sekretion des Pankreas ein, eben so bei Reizung des peripheren Vagusstumpfes nach Durchschneiden des Rückenmarks (zur Ausschaltung der Gefäßnerven). Im 1. Falle war das Sekret dickflüssig, im 2. dünnflüssig. Der Sekretionsdruck kann den Blutdruck in den Arterien übersteigen. Nach Atropininjektion ist die Wirkung der Vagusreizung vermindert. Was reflektorische Einflüsse anlangt, so war nach Reizung des centralen Stumpfes des Lingualis die Sekretion vermehrt, nach Reizung des centralen Stumpfes des Vagus die Sekretion in einigen Fällen vermehrt, in anderen vermindert, so dass also im Vagus wahrscheinlich 2 verschiedene Arten von Fasern verlaufen, die reflektorisch anregend und hemmend auf die Sekretion wirken. Die Drüse war in ihrer Funktion in hohem Grade abhängig von der normalen Cirkulation: Cirkulationsstörung in Folge Kompression der Aorta oder Anämie durch Kontraktion der Gefäßwände (hervorgebracht auf reflektorischem Wege durch Reizung des centralen Ischiadicusstumpfes) bewirkten, dass die Reizung des Vagus keine Sekretionsvermehrung mehr zu Stande brachte.

F. Schenck (Würzburg).

---

4. **De Dominicis.** Legatura del dotto di Wirsung. Trapiantazione del pancreas. Nuove ricerche dirette a spiegare la patogenesi del diabete zuccherino. Rivista critica delle varie ipotesi emesse sul proposito.

(Rivista clin. e terap. 1894. No. 2.)

Verf., der bekanntlich im Gegensatz zu von Mering, Minkowski und Hédon behauptet, dass auch nach vollständiger Exstirpation des Pankreas in einzelnen Fällen zwar schwere Kachexie und alle sonstigen Zeichen des Diabetes, jedoch keine Glykosurie auftrete, liefert in dieser Arbeit nach einer kurzen Zusammenstellung seiner durch mehr als 120 Pankreasexstirpationen an Hunden gewonnenen Versuchsresultate von seinem Standpunkt aus eine kritische Übersicht über die in letzter Zeit zur Klärung der Pathogenie des

Diabetes mellitus pancreaticus angestellten Experimente und der auf Grund derselben aufgestellten Hypothesen.

Gegenüber Minkowski, Lépine, Gley, Hédon, die das Entstehen des Diabetes auf die fehlende Wirkung eines diastatischen oder glykolytischen Fermentes zurückführen, das im Pankreas gebildet und von der Drüse direkt in das Lymphgefäßsystem übergehen soll, betont D., dass nach seinen Versuchen auch nach einfacher Ligatur des Ductus Wirsungianus Glykosurie auftrete, eben so bei Transplantationen von Pankreastheilen in das Unterhautzellgewebe mit nachfolgender Exstirpation des in der Abdominalhöhle verbliebenen Restes. In einem Falle sei diesen Operationen nur ein Diabetes insipidus gefolgt, Glykosurie sei auch nach Entfernung des transplantirten, gut eingeheilten Stückes nicht eingetreten.

Die Experimente Hédon's seien sehr widerspruchsvoll, diejenigen Gley's (Unterbindung aller Pankreasvenen) und Capparelli's, der bei einem diabetischen Hunde die Glykosurie nach Einbringung von kleinen Stücken frischen Pankreasgewebes in die Peritonealhöhle abnehmen sah, seien werthlos, da die Unterbindung aller Venen eines Organs doch sicher dessen Absterben hervorrufe und bei solchen Hunden nach jedwedem Trauma, ja sogar nach einfachen intravenösen Wasserinjektionen ein zeitweises Verschwinden der Glykosurie eintrete.

Um zu beweisen, dass beim Entstehen des Pankreasdiabetes keine nervösen Einflüsse im Spiele seien, wie Lanceraux, Thiroloix und Cavazzani annehmen, hat D. die Arteria hepatica und mit ihr die sie begleitenden Nerven in 20 Fällen unterbunden und nie eine nennenswerthe Glykosurie auftreten sehen.

Zum Schlusse sucht Verf. die von Cantani stammende Theorie zu begründen, dass der Diabetes mellitus pancreaticus bedingt sei durch tiefe Störungen des Stoffwechsels, entstanden durch die fehlende Wirkung des pankreatischen Saftes im Darmkanal. Dort würden entweder specielle toxische Substanzen gebildet, oder es entstünden aus dem organischen Material abnorme Zersetzungsprodukte, die zu einer Autointoxikation des Körpers führen.

Durch Injektion des entsprechend behandelten Darminhaltes diabetischer Hunde in die Peritonealhöhle gesunder Thiere ist es D. gelungen, eine geringe Glykosurie (2—3‰) hervorzurufen (!).

Einhorn (München).

---

5. **M. Kaufmann.** Nouvelles recherches sur l'activité de la destruction glycosique dans le diabète pancréatique.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 9.)

6. Derselbe. Sur le pouvoir saccharifiant du sang et des tissus chez les chiens diabétiques.

(Ibid. No. 5.)

7. **Hédon.** Effets de la piqure du plancher du quatrième ventricule chez les animaux rendus diabétiques par l'exstirpation du pancréas.
(Ibid. No. 1.)

8. **L. Butte.** Action du nerf pneumogastrique sur la fonction glycogénique du foie.
(Ibid. No. 6.)

Die Unterdrückung der Funktion der Leber, sei es durch Exstirpation der Drüse (Minkowski) oder durch Ligatur ihrer Gefäße (Bock und Hoffmann, Hédon), ruft bekanntlich eine rapide Verminderung des Zuckergehaltes des Blutes hervor. K. weist unter Anwendung der Versuchsanordnung nach Seegen nach, dass diese Erscheinung auch bei Thieren eintritt, die in Folge vorhergegangener Pankreasexstirpation eine Hyperglykämie zeigen. Er schließt daraus, dass in allen Fällen der Zucker des Blutes in der Leber gebildet und in den Geweben des Körpers zerstört wird, und dass die Steigerung des Zuckergehaltes nach Pankreasexstirpation immer bedingt ist durch vermehrte Zuckerbildung in der Leber und nicht in Folge einer Verminderung der Zuckerzerstörung in den Geweben des Körpers.

Einige Minuten nach Lösung der Ligaturen, welche die Leber isolirt hatten, tritt eine rapide Steigerung der Menge des Zuckers im Blute auf, was von Neuem die Wichtigkeit der Zuckerbildung in der Leber für den Zuckergehalt des Blutes beweist. —

Das Blut der durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunde besitzt eine geringere saccharificirende Kraft, wie das gesunder Thiere. Von den Geweben des Körpers besitzt nur das Lebergewebe die Fähigkeit, Stärke in Zucker überzuführen, die Leber diabetischer Thiere in geringerem Grade wie die gesunder. Die pankreatische Hyperglykämie kann demnach nicht die Folge einer gesteigerten Wirkung eines diastatischen Fermentes im Blute oder in den Geweben der diabetischen Thiere sein. —

Nachweis, dass die nach Pankreasexstirpation auftretende Hyperglykämie und Glykosurie durch nachfolgenden Zuckerstich am Boden des IV. Ventrikels noch bedeutend gesteigert werden kann, so dass bei einem gut genährten Hunde die letztere von 11% — 15% anstieg. Bei einem zweiten Thiere stieg der Zuckergehalt des Urins innerhalb dreier Stunden von 0,1% — 10% und derjenige des Blutes von 0,24% — 0,42%. Ein ähnliches Verhalten hinsichtlich der Glykosurie hat Minkowski für subkutane Phloridzininjektionen angegeben. —

B. konnte an vier Hunden nach 20 Minuten dauernder faradischer Reizung des peripheren Endes des am Halse durchschnittenen Nervus vagus eine beträchtliche Zunahme des Zuckergehaltes des Blutes nach dem Austritt aus der Leber konstatiren. Während die Zuckermenge in einer Vena hepatica diejenige in dem Blute der Vena portarum im Mittel (für 100 g Blut berechnet) nur um

0,028 mg übertraf, war diese Differenz nach Reizung des Vagus mindestens vervierfacht, im Mittel 0,120 mg. Der Nervus vagus übt demnach einen direkten Einfluss auf die Zuckerbildung in der Leber aus, und die faradische Reizung seiner centrifugalen Fasern ruft eine Überproduktion von Zucker in der Leber hervor.

Einhorn (München).

---

9. **P. Masoin.** Influence de l'exstirpation du corps thyroïde sur la toxicité urinaire.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 4.)

10. **H. Christiani.** Effet de la thyroïdectomie chez les lézards.

(Ibid. No. 1.)

11. **E. Gley** et **C. Physalix.** Note préliminaire sur les effets de la thyroïdectomie chez la salamandre.

(Ibid. No. 1.)

M. weist in Übereinstimmung mit Laulanié und Gley eine Steigerung der Toxicität des Urins nach Entfernung der Glandula thyreoidea bei zwei Hunden nach. Der Grad der Toxicität richtet sich nach der Schwere der übrigen Erscheinungen und steigt beträchtlich bei den epileptiformen Anfällen. Die zunehmende Inanition vermindert den urotoxischen Koefficienten. Angaben über irgend welche chemische Veränderungen des Urins fehlen.

Die Versuche von C., angestellt an 18 Eidechsen, zeigen, dass die Thyreoidektomie auch bei diesen Thieren von bedeutenden Störungen gefolgt ist. Bei vollständiger Exstirpation des Organs, das aus einer Haupt- und accessorischen Drüse besteht, treten, nachdem sich schon einige Tage nach der Operation Verminderung der Beweglichkeit gezeigt hat, gewöhnlich nach 2—3 Wochen Nahrungsverweigerung, Somnolenz und kurz darauf der Tod ein, meist am Ende des ersten Monates.

Als Kontrollthiere dienten Eidechsen, die unter den gleichen Bedingungen lebten, an denen andere, selbst eingreifende Operationen gemacht wurden. Dieselben blieben alle mehrere Monate, zum Theil über 1 Jahr am Leben. Eben so ein Thier, dem die accessorische Drüse nicht entfernt worden war.

G. und P. sahen bei Salamandern außerdem am 5.—6. Tage einen lähmungsartigen Zustand und Kontrakturen an den vorderen Extremitäten. Nach dem in wenigen Tagen erfolgten Tode fiel bei der Sektion hochgradige Blässe aller Organe auf. Magen und Darm, mit Ausnahme des Rectums, waren stets leer. Der Tod war jedoch sicher nicht Folge der Inanition. **Einhorn** (München).

---

12. **V. Harley.** Über den physiologischen Abbau des Traubenzuckers.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Suppl. p. 46.)

Verf. fand bei Hunden nach Unterbindung der Ureteren und intravenöser Injektion großer Mengen Traubenzuckers im Blute Aceton, Acetessigsäure und Äthylalkohol, ferner den Milchsäuregehalt der Leber, Muskeln und des Blutes vergrößert. Nicht gefunden wurden Croton- und Ameisensäure. Der Ammoniakgehalt des Blutes war unverändert. Verf. schließt, dass die gefundenen Substanzen die Zwischenprodukte bei dem physiologischen Abbau des Traubenzuckers seien, indessen dürfte dieser Schluss wohl nicht berechtigt sein, da die Thiere, die nach den operativen Eingriffen und der Zuckerinjektion schwere Störungen des Allgemeinbefindens zeigten, doch nicht mehr als normal betrachtet werden dürfen.

F. Schenck (Würzburg).

---

13. **W. Cramerer.** Stoffwechselversuche an meinen Kindern.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 398.)

Verf. giebt eine Zusammenstellung der Resultate von Stoffwechselversuchen, die er im Verlaufe vieler Jahre an seinen fünf Kindern angestellt hat, ohne jedoch daraus Schlüsse zu ziehen. Leider ist die systematische Ordnung des überaus reichhaltigen und zum Theil vielleicht auch sehr werthvollen Beobachtungsmaterials so ungünstig, dass sich unmöglich ein gewisser Überblick über den behandelten Gegenstand gewinnen lässt, abgesehen davon, dass auch die Versuchsmethoden und die Berechnung der Stoffwechselgrößen nicht durchweg einwandsfrei sein dürften. **Gürber** (Würzburg).

---

14. **S. Gabriel.** Über die Wirkung des Kochsalzes auf die Verdaulichkeit und den Umsatz des Eiweißes.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 554.)

Die sich widersprechenden Angaben, die in der Litteratur über den Einfluss des Kochsalzes auf die Verdauung des Eiweißes und den Stickstoffumsatz im thierischen Organismus sich finden, haben den Verf. veranlasst, diese Fragen noch einmal einer gründlichen Untersuchung zu unterziehen. Er hat zu dem Zweck an 4 Schafen, die sich nahezu im Stickstoffgleichgewicht befanden, größere Mengen Kochsalz verfüttert und einerseits mit denselben Eiweißausnutzungsversuche angestellt, andererseits die 24stündige Stickstoffausscheidung bestimmt, aber weder in der einen noch der anderen Richtung einen sicheren Einfluss konstatiren können. Eine Wirkung des Kochsalzes auf Verdauung und Stoffwechsel existirt demnach entweder gar nicht, oder doch nur in sehr untergeordnetem Maße.

Gürber (Würzburg).

---

15. **A. Strasser.** Über die Phenolausscheidung bei Krankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

S. suchte in 24 Untersuchungen bei verschiedenen Krankheiten die Phenolausscheidung quantitativ zu bestimmen. Er arbeitete nach der Methode von Kossler und Penny, welche eine maßanalytische und genügend exakte ist. Daneben wurde sowohl das Verhältnis der gepaarten zur präformirten Schwefelsäure, als auch die Stärke der Indikanreaktion bestimmt.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: »Er fand Vermehrung der Phenole bei akuten Infektionskrankheiten (Typhus in der ersten und zweiten Woche, Pleurapneumonie, Pneumonie in Lösung), weiter in allen Fällen von lokalen Eiterungen und Jauchungen (Pyopneumothorax, Bronchitis putrida, Gangrän, Peritonitis), endlich bei Diabetes mellitus. Normale Mengen bei Cystitis, Leukämie und bei Typhus 8 Tage nach der Entfieberung; verringerte Mengen bei chronischer Anämie, bei Typhus während der Zeit der Entfieberung, bei Ileus mit lange andauerndem starken Erbrechen, bei akuter Phosphorvergiftung und bei hypertrophischer Lebercirrhose.

Im Großen und Ganzen stehen die Resultate im Einklange mit den früher gewonnenen, nur sind die absoluten Mengen größer.

Die Indikanausscheidung, so wie die Änderung des Verhältnisses der Ätherschwefelsäuren gegenüber den präformirten zeigen keine Unregelmäßigkeit mit den Schwankungen der Phenolmengen.«

M. Matthes (Jena).

---

16. **L. Vogel.** Über Gicht.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. bringt genaue Untersuchungen des Stickstoffumsatzes bei drei Gichtkranken.

Er bemüht sich nicht nur den Gesammtstickstoffhaushalt zu berechnen, sondern analysirt dessen einzelne Komponenten, und zwar bestimmt er den Gesammtstickstoff nach Kjeldahl, den Ammoniak nach Schlössing, die Harnsäure nach Ludwig-Salkowski und den Harnstoff nach der Pflüger-Bohland'schen Modifikation der Knop-Hüfner'schen Methode. Die Analysen ergeben ein ziemliches Schwanken der N-Ausfuhr und im Allgemeinen ein unregelmäßiges Zurückbehalten von Stickstoff. Verf. zieht aus diesem Verhalten den Schluss, dass die N-Werthe des Harnes bei Gichtkranken nicht, wie bei gesunden Menschen, den Gang der Eiweißzersetzung wiederspiegeln, sondern dass der Grund für die unregelmäßige Ausscheidung des Stickstoffes die zeitweise Aufstapelung und Wiederentleerung von N-haltigen Zerfallsprodukten der Eiweißkörper sei. In welcher Form diese stattfindet, lässt V. unentschieden, bezeichnet es aber als unwahrscheinlich, dass es sich um Eiweißersparung oder um Ansammlung von Harnsäure handeln könne.

Die Fettresorption war, wie aus den Kothanalysen hervorgeht, ungestört. Dagegen waren die Werthe für Stickstoff im Koth ungewöhnlich hoch. V. glaubt dies nicht sowohl auf eine gestörte Resorption, als auf eine Mehrausscheidung N-haltiger Produkte in den Darm beziehen zu müssen.

Die Harnsäureausscheidung schwankte im Allgemeinen stark. Im ersten und zweiten Falle hatte sie normale Werthe, im dritten Falle, in welchem zu Anfang der Beobachtung noch frische, entzündliche Erscheinungen vorhanden waren, zeigte sie sich Anfangs subnormal und stieg dann kontinuirlich zu sehr hohen Werthen.

Das Verhältnis der einzelnen N-Komponenten unter einander bot für Ammoniak nichts Besonderes, für die Harnsäure ein den starken absoluten Schwankungen entsprechend geändertes Verhältnis zum Gesammtstickstoff.

Die Werthe für Harnstoff lagen meist in normaler Breite, nur wenn die ausgeschiedene Gesammtstickstoffmenge gering war, schien die Menge der außer Ammoniak und Harnsäure vorhandenen N-haltigen Körper im Verhältnis zur Harnstoffmenge gesteigert, obwohl sie, absolut betrachtet, nicht vermehrt war. **M. Matthes** (Jena).

---

17. **Münzer.** Der Stoffwechsel des Menschen bei akuter Phosphorvergiftung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Nach der Ansicht von v. Schröder und Schmiedeberg kommt den Leberzellen neben ihren sonstigen Funktionen auch die Aufgabe des Harnstoffaufbaues zu, und zwar soll dieser Körper aus kohlensaurem Ammon gebildet werden. Falls nun eine schwere Erkrankung des Leberparenchyms sich etablirt, so wird naturgemäß auch die harnstoffbildende Thätigkeit der Leberzellen leiden und diese Störung klinisch ihren Ausdruck finden in einer Vermehrung des Ammoniaks im Blut und Harn, so wie in einer entsprechenden Verminderung des Harnstoffes in diesen beiden Flüssigkeiten. So einleuchtend und durchsichtig dies Raisonnement auch theoretisch erscheinen mag, so fehlt ihm bislang doch noch jegliche experimentelle Beweiskraft, und es verdient daher sicherlich Anerkennung, dass es sich M. hat angelegen sein lassen, der beregten Frage experimentell näher zu treten. M. wählte zum Ausgangsobjekt seiner Untersuchungen die akute Phosphorvergiftung, vorzugsweise aus dem Grunde, weil ihm gerade in dieser Beziehung ein besonders reiches Material zur Verfügung stand.

Was zunächst den Gesammtstickstoff anbetrifft, so haben die Vergifteten durchgehends in den ersten Tagen nach erfolgter Intoxikation eine außerordentlich geringe N-Ausscheidung dargeboten, eine Verminderung, die M. nicht als eine specifische Wirkung des Phosphors anspricht, sondern einfach als den Ausdruck des Hunger- und Durstzustandes. Die Verminderung der N-Ausfuhr blieb jedoch

keine konstante, sondern machte unter dem Einfluss des aufgenommenen Phosphors sehr bald einem abnorm erhöhten Eiweißzerfall Platz.

Die Ammoniakausscheidung war eine vermehrte; indessen beruht ihre Steigerung nicht — und es ist dies eine sehr bemerkenswerthe Thatsache — auf einer Verminderung der harnstoffbildenden Funktion der Leber, sondern einzig und allein auf der abnorm reichlichen Bildung saurer Produkte im Organismus. Eine derartige Säuerung des Körpers wird am schlagendsten durch das Verhalten von vergifteten Kaninchen dargethan; diese Thiere, bei welchen von der säureneutralisirenden und der harnstoffbildenden Eigenschaft des Ammoniaks aus unbekannten Gründen nur die erste Kraft zur Entfaltung gelangt, bieten bei Phosphorvergiftung keine vermehrte Ammoniakausscheidung dar.

Die Harnsäureausscheidung erfuhr nur eine mäßige Steigerung, die Größenverhältnisse der stickstoffhaltigen Extraktivstoffe blieben fast unverändert.

Was nun die Ausscheidung der stickstofffreien Substanzen anlangt, so sinkt der Chlorgehalt auf ein Minimum; die Phosphorsäure dagegen erfährt nach kurzer, höchstens 24stündiger Frist eine außerordentliche Steigerung, welche 2—3 Tage anhält und dann einer starken Verminderung Platz macht. Die Ausscheidung der Schwefelsäure läuft der der Phosphorsäure im Großen und Ganzen parallel. Die Untersuchung auf Fettsäuren ergab in der Mehrzahl der Fälle ein negatives Resultat. **Freyhan** (Berlin).

---

18. **Vas.** Zur Kenntnis der chronischen Nikotin- und Alkoholvergiftung.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. p. 141.)

Die bisherigen Untersuchungen des Tabakrauches geben keine sichere Entscheidung über das Vorhandensein von Nikotin in demselben. V. verbrannte Elsässer Tabak in einer großen Pfeife aus Eisenblech. Der Rauch wurde durch einen Aspirator angesogen und in einer Reihe von gekühlten Wulff'schen Flaschen, die mit angesäuertem Wasser gefüllt waren, aufgefangen. Bei der Eindämpfung dieses Wassers schieden sich große Mengen theerartiger Substanzen ab, die sich an Fröschen als völlig unwirksam erwiesen. Die in Lösung gebliebenen Substanzen wurden z. Th. durch Kalilauge gefällt und gereinigt. Sie stellten eine lichtgelbe, alkalische, sirupartige Substanz dar, die schon in sehr geringen Dosen bei Fröschen Erscheinungen von Nikotinvergiftung hervorrief. Aus diesem Gemenge von Alkaloiden konnte sowohl durch Platinchlorid wie durch Weinsäure das entsprechende Nikotinsalz isolirt werden. Die zurückgebliebene Substanz war verschwindend gering gegenüber der großen Menge des Nikotins.

V. hält es demnach für zweifellos, dass der größte Theil jener Folgezustände, welche dem hochgradigen Tabakgenusse folgen, als

chronische Nikotinvergiftung aufzufassen sind. Er erzeugte nun eine experimentelle chronische Nikotinvergiftung bei Kaninchen und untersuchte die Veränderungen des Blutes, das Körpergewicht der Thiere und histologisch die Nervenzellen im Rückenmarke und in den peripheren Ganglien. Es ergaben die Versuche, dass der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen sich bedeutend verringerte, eben so nahm die Blutalkalescenz ab, während der Gehalt des Blutes an Trockensubstanz sich annähernd gleich blieb. Das Körpergewicht erlitt einen beträchtlichen Verlust. Diese Veränderungen unterscheiden sich von denen bei chronischer Alkoholvergiftung dadurch, dass bei letzterer die Zahl der rothen und weißen Blutkörperchen keine Abnahme resp. Zunahme erleidet und die Zahlen für die Blutalkalescenz die gleichen bleiben.

Die mikroskopischen Untersuchungen der Nervenzellen erstreckten sich auf diejenigen, deren normale Struktur als bekannt betrachtet werden darf. Es wurden mittels der Nisse'schen Methode die großen Vorderhornzellen des Rückenmarkes und die Zellen der spinalen und sympathischen Ganglien untersucht. Die Veränderungen, welche hier (nach 8wöchentlicher Vergiftung) gefunden wurden, sind durchaus dieselben wie bei der chronischen Alkoholvergiftung und bestehen in einer Degeneration der Chromatinstruktur. Dieselbe Degeneration fand Friedmann bei experimenteller Myelitis und Sarbo nach Phosphor- und Bleiintoxikation. Einige Abbildungen erläutern diese Degenerationszustände. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

19. **E. Harnack.** Toxikologische Beobachtungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 47.)

1) Durch Vergiftung einer Katze mit Argentum nitr. gelang der Nachweis, dass dies Salz vom Magen in wirksamer Form resorbirt wird; Nieren und Lungen werden entzündlich gereizt, motorische Störungen und eine akute hochgradige, aber schnell vorübergehende Amblyopie waren die im Vordergrund stehenden Erscheinungen.

2) Dass koncentrirte Schwefelsäure vom lebenden Magen aus sehr rasch aufgenommen, aber eben so schnell auf dem Wege der Nieren und des Darmes ausgeschieden wird, dass also nach einer Säurevergiftung eine allgemeine Säurewirkung an dem Vergiftungsbilde participirt, macht der Verlauf der Intoxikation einer Katze mit 10 ccm dieser Säure klar, die nach vorheriger Abschnürung des Darmes im oberen Theil des Ileum per Schlundsonde eingeführt wurden. Nach 15 Minuten war bereits ein stark saurer Stuhl entleert worden, der Tod trat 10 Minuten später ein; unterhalb der Unterbindungsstelle war der Darm gleich lebhaft wie der oberhalb gelegene geschwellt und geröthet, in den Nieren bestand starke Entzündung, namentlich der Pyramidensubstanz.

3) Den von Schultzen u. A. erhobenen Befund, dass der Urin bei Phosphorintoxikation Pepton enthält, konnte H. bei Vergiftungen

von Hunden nicht bestätigen. Ein im Harn danach auftretender »peptonartiger« Körper unterscheidet sich vom Pepton wesentlich durch Fehlen der Biuretreaktion; er scheint ein bei Verfettungen des Zellprotoplasmas sich bildendes Spaltungsprodukt des Eiweißes zu sein und wäre danach nicht Ausdruck einer Störung der Oxydationsprocesse, sondern reichlicher Protoplasmadestruktion.

4) An 2 mit Ammoniak einerseits und Natr. nitrosum andererseits vergifteten Katzen, die gegen 36 Stunden, bezw. 15—20 Minuten nach Einführung des Giftes starben, ergab sich ein fast vollständig übereinstimmender, gemäß der verschieden langen Dauer der Giftwirkung nur graduelle Unterschiede aufweisender Sektionsbefund, als dessen wichtigste Momente hier eine in Leber und Nieren besonders deutliche fettige Degeneration, so wie Schwellung und schwarzrothe Verfärbung der Magenschleimhaut genannt seien.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **R. v. Jaksch.** Über den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen des gesunden und kranken Menschen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

v. J. centrifugirte Schröpfkopfblut in einem, einen kleinen Scheidetrichter darstellenden Centrifugirgefäß. Die Gerinnung des Blutes wurde durch Benetzen der Haut und des Schröpfkopfes mit einer 3%igen Lösung von oxalsaurem Kali verhindert.

Der Stickstoffgehalt des auscentrifugirten Blutkörperchenbreies wurde dann nach Kjeldahl bestimmt und zwar in den bereits früher von v. J. für Bluteiweißbestimmungen angegebenen Kölbchen.

v. J. kommt auf Grund seiner Analysen zu folgenden Resultaten:

Der N-Gehalt in 100 g nassen, rothen Blutzellen beträgt beim Gesunden 5,52 g, entsprechend 34,5 Eiweiß; bei und nach akuten Erkrankungen scheinen höhere Werthe einzutreten, im Durchschnitt 5,89 g N, entsprechend 36,81 Eiweiß; bei chronischen Erkrankungen, welche nicht zu anämischen Symptomen führen, findet man annähernd die gleichen Werthe, wie für Gesunde. Alle sekundären Anämien führen zu einer Verarmung der rothen Blutzelle an Stickstoff, dasselbe Verhalten zeigt leukämisches Blut. Am ausgesprochensten ist diese Verarmung aber bei der Chlorose. Man kann also von einer Hypalbuminaemia rubra bei diesen Erkrankungen sprechen. In den Endstadien der perniciösen Anämie findet sich dagegen eine beträchtliche Erhöhung des N-Gehaltes der rothen Blutkörperchen (bis auf 6,48 g N), so dass also eine Hyperalbuminaemia rubra vorhanden ist.

M. Matthes (Jena).

---

21. **Bihler.** Über das Verhalten des Blutdruckes bei Chlorotischen und über die bei denselben vorkommenden Störungen am Herzen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

B. hat an 50 chlorotischen Frauen, die auf der Ziemssen'schen Abtheilung behandelt wurden, exakte Untersuchungen über den Blutdruck angestellt. Er bediente sich hierzu des von Basch angegebenen Sphygmomanometers, eines Apparates, der in seiner jetzigen verbesserten Konstruktion und bei Benutzung der Temporalarterie zwar nicht absolut verlässliche, aber doch approximative Werthe liefert. Die Bestimmungen wurden sämmtlich in der Rückenlage gemacht; der Zeitpunkt der Ausführung war in die späten Nachmittagsstunden verlegt, weil hier der Blutdruck das Tagesmittel nahezu erreicht. In allen Fällen von Chlorose wurde eine Erniedrigung des Blutdruckes konstatirt; während er beim Gesunden zwischen 90 und 120 Hg schwankt, betrug die Durchschnittsziffer der untersuchten Fälle beim Eintritt ins Krankenhaus 77 Hg und beim Verlassen desselben 86 Hg.

Daneben fand sich bei der physikalischen Untersuchung eigentlich in allen Fällen konstant eine mäßige Verbreiterung der Herzfigur nach rechts, die gewöhnlich mit zunehmender Besserung und beim Steigen des Hämoglobingehaltes wieder zur normalen Größe herunterging; ferner war der 2. Pulmonalton meist klappend und die ersten Töne von systolischen Geräuschen begleitet. An der Hand dieser Befunde hält es B. immerhin für denkbar, dass die Herzgeräusche der Chlorotischen nicht schlechtweg als »accidentelle« zu bezeichnen sind, sondern in letzter Linie auf einer durch das krankhaft veränderte Blut und die hierdurch bedingte Ernährungsstörung verursachten Dilatation des Herzens mit relativer Klappeninsufficienz beruhen. Über die präcise Lokalisation der supponirten Klappeninsufficienz will er nichts präjudiciren, neigt aber im Ganzen mehr der Tricuspidalis als der Mitralis zu. **Freyhan** (Berlin).

---

22. **R. Kockel.** Über Thrombose der Hirnsinus bei Chlorose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Primäre Thrombenbildung innerhalb der venösen Gefäße ist bei Chlorose nicht so selten, als es bei Betrachtung der einschlägigen Litteratur den Anschein hat. K. theilt 3 Fälle mit, wo bei chlorotischen Mädchen der Tod in Folge von Lungenembolie nach Schenkelvenenthrombose eintrat, und berichtet ferner ausführlich über zwei chlorotische Kranke, bei denen in Folge von Thrombose der Vena magna Galeni und der Hirnsinus Exitus erfolgte. In dem einen Falle erinnerte der anatomische Befund in der Hirnsubstanz (perivaskuläre Hämorrhagien, hyaline Thrombosen, ausgedehnte Erweichungen etc.) an denjenigen bei der primären hämorrhagischen Encephalitis (Strümpell). Die anatomische Diagnose der letzteren ist

desshalb auf die Fälle zu beschränken, bei welchen mit Sicherheit und trotz sorgfältigster Untersuchung keine Thromben in den größeren venösen Gefäßen der Schädelhöhle gefunden worden sind. Nach dem klinischen Bilde ist eine Trennung der primären hämorrhagischen Encephalitis von der Sinusthrombose kaum möglich. (Plötzlich Kopfschmerzen, Somnolenz, mitunter Erbrechen und Krämpfe. Tod in wenigen Tagen, keine Herdsymptome.) **Weintraud** (Berlin).

---

23. **Straner.** Systematische Blutuntersuchungen bei Schwindsüchtigen und Krebskranken.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. hat auf der Gerhardt'schen Klinik bei einer Reihe von Tuberkulösen verschiedener Stadien und bei Krebskranken Untersuchungen des Blutes hinsichtlich der Zahl der Erythro- und Leukocyten, des Trockengehaltes des Gesammtblutes und des Serums, so wie des spec. Gewichtes des Blutes angestellt. Dieselben ergaben bei beiden Erkrankungen in Übereinstimmung mit anämischer Hautfarbe in den meisten Fällen eine Verringerung sowohl der Zahl der rothen Zellen, als auch des Trockengehaltes von Blut und Serum, d. h. die gewöhnlichen Veränderungen bei Anämie. Dies war der Fall sowohl bei Lungentuberkulose im Beginn, als bei solcher im vorgerückten Stadium, hier aber nur, falls Fieber vorhanden war. Fehlte bei Pat. mit Kavernen dagegen Fieber, so fanden sich auffälligerweise annähernd normale Zahlen. Eine Erklärung dieses Verhaltens wird von anderer Seite (Grawitz) in Aussicht gestellt. Bei Lungentuberkulose mit Komplikationen übten letztere unter Umständen bestimmenden Einfluss auf die Blutzusammensetzung aus. So fand sich bei Luftmangel in Folge Larynxstenose eine Eindickung des Blutes, wie bei Herzkrankheiten, die mit venöser Stase einhergehen, bekannt ist.

Bei Krebskachexie ist die Verschlechterung der Blutzusammensetzung bedeutend stärker ausgesprochen als bei Tuberkulose. Außerdem sind die Leukocyten hier zumeist vermehrt. Auch besteht in späteren Stadien Poikilocytose, die bei der Tuberkulose zu fehlen pflegt. **Moritz** (München).

---

24. **Fr. Schultze.** Über Leukämie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

S. theilt einige interessante, an 15 Fällen von Leukämie gemachte Beobachtungen und Untersuchungen mit (9 Männer, 6 Frauen, 13 rein lienale Formen, 1 lymphatische, 1 lienal-lymphatische).

Zuverlässige ätiologische Momente ergaben sich nicht. Symptomatologisch betont S. mit Recht, dass Leukämische oft lange Zeit nicht anämisch aussehen. Blässe der Haut und hochgradige Anämie treten oft erst in den letzten Stadien der Krankheit auf. — Von Initialsymptomen ist Klage über Druckgefühl und Schmerz in

der linken unteren Bauchgegend und im rechten Hypochondrium oft hervorgehoben worden. Ferner Müdigkeit und Ödeme an den Füßen, in einem Falle wurde Priapismus beobachtet. Dass der Sternalschmerz auf Erkrankung und Empfindlichkeit des Knochenmarkes bezogen werden muss, bezweifelt S. Die Druckempfindlichkeit der vergrößerten Leber soll den Druck auf das Sternum schmerzhaft machen.

Die Harnsäureausscheidung (bei 3 Pat. untersucht) war 2mal erheblich, 1mal nur unbedeutend gesteigert (vide Schurz, Diss., Bonn 1889), eben so waren Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureproduktion bei drei darauf untersuchten Kranken gesteigert (vide Bohland, Berliner klin. Wchschr. 1893 No. 18).

Von Komplikationen wurden beobachtet: Unregelmäßigkeiten der Harnentleerung (Harndrang, Oligurie), chronische Nephritis mit Polyurie bei einem Kranken, der nach 2monatlicher Behandlung eine auffallende Besserung des Blutbefundes erkennen ließ (nur noch Leukocytose; beim Eintritt 1 : 3), Phlebitis und Periphlebitis und in 2 Fällen Priapismus. Die Ursache des letzteren vermuthet S. in thrombotischen Vorgängen in Folge der pathogenen Blutbeschaffenheit. Seine Prognose ist günstig. (Hochlagerung und Anwendung von Kälte.) Therapeutisch wurde Chinin und Arsen angewendet. Einathmung von Sauerstoff wurde in einem Falle versucht, doch ohne dauernde Besserung (vide Eckenberg, Diss., Bonn 1889).

Weintraud (Berlin).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Kron (vor der Tagesordnung) stellt eine Pat. vor, die von einer behufs einer Laparotomie ausgeführten Narkose eine Schulterarmlähmung zurückbehalten hat. Der rechte Deltoideus und Supinator longus sind paretisch, der Biceps und Brachialis internus vollkommen paralytisch; die gelähmten Partien sind atrophisch und geben deutliche Entartungsreaktion. K. ist der Ansicht, dass sich derartige Lähmungen gerade im Gefolge von Laparotomien weit häufiger einstellen, als man nach den spärlichen Mittheilungen in der Litteratur annehmen sollte; für gewöhnlich werden nämlich, um dem Operateur Luft zu schaffen, die Arme nach oben und hinten gezogen, eine Manipulation, welche den Cervicalplexus dem direkten Drucke des Schlüsselbeines aussetzt und die Entstehung einer Drucklasion außerordentlich begünstigt. Er hält es für nothwendig, auf die Gefahren, welche eine forcirte Armhaltung mit sich bringt, nachdrücklich hinzuweisen und hofft, dass bei allgemeinerer Kenntnis dieser Gefahren und bei größerer Vorsicht sich die Plexuslähmungen eben so vermeiden lassen werden, wie die früher so häufig beobachteten, gleichfalls mechanischen Schädlichkeiten ihre Entstehung verdankenden Radialislähmungen.

2) Herr A. Fränkel (vor der Tagesordnung) spricht über das augenblickliche Wiederaufflackern der Influenza in der Stadt. Der Schwerpunkt der letzten Epidemie, die vom Herbst bis zum Frühjahr grassirte, fiel in die Anfangsmonate; von 130 in seiner Abtheilung behandelten Fällen kamen 40 im November, 50 im

December, 35 im Januar und nur 4 im Februar zur Aufnahme. Sämmtliche Fälle sind klinisch und bakteriologisch genau untersucht und in einer Arbeit von Borchardt ausführlich erörtert worden. Auf Grund seiner Beobachtungen bestätigt F. vollauf die Angaben von Pfeiffer und sieht in den von diesem Autor entdeckten Stäbchen die ursächlichen Erreger der Influenza.

Im April und Mai d. J. ist ein Nachschub von Erkrankungen erfolgt, bei denen die bakteriologische Untersuchung wieder die gleichen Resultate geliefert hat wie früher. Ganz besonders interessant erschienen ihm einige Fälle, bei denen die Influenzabacillen monatelang aus dem Sputum nicht verschwanden, eine Thatsache, die mit einer gleichsinnigen Beobachtung Pfeiffer's übereinstimmt. So fand er beispielsweise bei einer im November v. J. entlassenen Pat., als sie nach fünf Monaten wieder zur Aufnahme kam, noch Influenzastäbchen im Auswurf vor.

F. legt in zweifelhaften Fällen der bakterioskopischen Diagnose ein ganz entscheidendes Gewicht bei, besonders bezüglich der Differenzirung gegen krupöse Pneumonie; die rostfarbene Beschaffenheit des Sputums, die von einzelnen Autoren als differentialdiagnostisches Moment verwerthet wird, besitzt nach den Beobachtungen F.'s keine ausschlaggebende Bedeutung.

Herr Leyden kann sich auf Grund der in seiner Klinik angestellten Untersuchungen den Ausführungen des Vortr. nicht anschließen; die von ihm bei der bakteriologischen Untersuchung des Influenzasputums gewonnenen Ergebnisse sind keine einheitlichen und konstanten gewesen. Er kann sich daher vorläufig noch nicht dazu entschließen, in den Pfeiffer'schen Stäbchen die wirklichen Krankheitserreger zu erblicken.

3) Herr Goldscheider: Chirurgie der Rückenmarkskrankheiten.

Das zu behandelnde Thema stellt keine ausschließliche Domäne der Chirurgen dar; wenn irgendwo, so ist auf diesem Gebiete ein gedeihlicher Fortschritt nur von dem Zusammenarbeiten der Chirurgie mit der inneren Medicin, speciell mit der Neuropathologie, zu erwarten. Im Großen und Ganzen sind es 3 Gruppen von Rückenmarkserkrankungen, die einer chirurgischen Behandlung zugängig sind, einmal die im Gefolge von Frakturen und Luxationen auftretenden Kompressionslähmungen, ferner die an eine Wirbelcaries sich anschließenden Druckerscheinungen, und endlich die Rückenmarkstumoren.

Was zunächst die chirurgische Behandlung der Frakturen und Luxationen anlangt, so beleuchtet G. eingehend die mannigfachen Phasen, welche ein derartiger Eingriff unter dem Einfluss der jeweilig herrschenden pathologischen Anschauungen durchlaufen hat. Empfohlen wurde die Operation bereits im vorigen Jahrhundert von Heister, ausgeführt aber erst im Jahre 1814 von Hein und kam dann, nachdem sie eine Zeit lang lebhaft diskutirt worden war, der sich häufenden Misserfolge wegen in Misskredit. Erst durch Brown-Séquard wurde sie der Vergessenheit wieder entrissen, der sie aus der Anschauung heraus empfahl, dass das gequetschte Rückenmark einer Restitution unter allen Umständen fähig wäre, einer Anschauung übrigens, die sich in dieser allgemeinen Form bald als unhaltbar herausstellte.

Eine neue Ära in der Geschichte der Operation knüpft sich an den Namen MacEwen, der im Jahre 1888 einen Fall von Bogenfraktur mit glücklichem Erfolge operirt hat. Nach seinem Vorgange sind, einem französischen Autor, Chipaud, zufolge, bereits 167 derartige Operationen ausgeführt worden, darunter 12 Heilungen und 24 Besserungen.

Die Statistik der Wirbelbrüche lehrt, dass zu 2 Dritteln die Körper und nur zu 1 Drittel der Fälle die Bogen betroffen werden; ja bezüglich der Rückenwirbel stellt sich das Verhältnis sogar wie $^7/_8$ zu $^1/_8$. Nur in der Minderzahl der Fälle bleiben übrigens, wie zahlreiche Sektionen erhärten, die anfänglichen Deformitäten dauernd bestehen; in der Regel gleichen sie sich rasch wieder aus, so dass man öfters bei Operationen statt der supponirten Deformität zu allgemeiner Enttäuschung ganz normale Verhältnisse angetroffen hat. Falls aber wirklich Deformitäten aufgefunden werden, so ist ihre Beseitigung fast immer mit großen und oft unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten verknüpft. Endlich hält es auch sehr

schwer, den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu treffen. Das sofortige Eingreifen gleich nach geschehener Verletzung ist jedenfalls kontraindicirt; denn da dem Shock und der Zerquetschung des Rückenmarkes die gleichen Symptome zukommen, so bleibt stets abzuwarten, ob die Druckerscheinungen nicht etwa von selbst zurückgehen. Wie lange soll man nun warten? Lauenstein hat eine Wartezeit von 8 Wochen vorgeschlagen, ohne indessen für diese ganz willkürliche Regel gewichtige Gründe beibringen zu können; im Gegentheil sieht man oft nach weit längerer Zeit noch eine spontane Rückbildung zu Stande kommen. G. fasst seine Ansicht über die Zulässigkeit der Operation bei den in Rede stehenden Erkrankungen in folgende Sätze zusammen:

1) Bei frischen Verletzungen ist nie zu operiren.

2) Eine Operation ist gerechtfertigt, wenn eine Läsion der Wirbelbögen anzunehmen ist und wenn die Drucksymptome längere Zeit stabil bleiben. Der Zeitpunkt jedoch, an dem die Operation ausgeführt werden soll, ist schematisch nicht zu bestimmen, sondern muss specieller Individualisirung vorbehalten bleiben.

Die zweite für eine Operation in Frage kommende Gruppe stellen die cariösen Wirbelerkrankungen dar. Bei derartigen Affektionen kommen Drucklähmungen des Rückenmarkes dadurch zu Stande, dass von einem Knochenherd aus fungöse Wucherungen oder circumscripte Eiteransammlungen in den Wirbelkanal eindringen. Es erscheint demnach a priori ganz plausibel, eine Operation zur Entlastung der gedrückten Theile vorzunehmen. Indessen lassen doch die praktischen Erfahrungen das theoretische Raisonnement im Stich; wohl sieht man der Trepanation der Wirbel in einer Anzahl von Fällen eine erhebliche Besserung nachfolgen, die aber fast nie nachhaltig ist und dem früheren Zustande bald wieder Platz macht, da der eigentliche Sitz des Leidens seiner ungünstigen Lage im Wirbelkörper wegen meist nicht angreifbar ist. Eine Operation erscheint daher nur dann gerechtfertigt, wenn Kongestionsabscesse vorhanden sind, oder in den seltenen Fällen, wo die Caries an erreichbaren Stellen, etwa in den Wirbelbögen, sitzt. Sonst aber wird man besser daran thun, sich mit orthopädischen Maßnahmen zu begnügen. Besonders bei frühzeitiger Diagnose kann die Extension recht gute Dienste leisten; allerdings ist die frühzeitige Erkennung des Leidens nicht immer leicht, besonders wenn ein Gibbus nicht vorhanden ist und ausschließlich die Symptome einer Myelitis in die Erscheinung treten.

Was nun endlich die Rückenmarkstumoren anbetrifft, so datirt bei ihnen die chirurgische Thätigkeit von dem berühmten, im Jahre 1887 mit Glück operirten Falle von Gowers und Horsley her. In jenem Falle bestanden 3 Jahre hindurch die heftigsten Intercostalneuralgien, zu denen sich dann allmählich die Erscheinungen einer Querschnittsmyelitis hinzugesellten.

Seit dem Erstlingsfalle ist die Operation bereits 25mal, darunter 6mal mit glücklichem Erfolge, wiederholt worden. Ein solches Resultat ist durchaus ermuthigend, um so mehr, als diese Tumoren meist gutartig sind, mit Vorliebe an den hinteren und seitlichen Partien der Medulla sitzen und für gewöhnlich leicht ausschälbar sind. Man wird daher in sicher diagnosticirten Fällen allen Ernstes an eine operative Entfernung der Geschwulst zu denken haben. Freilich ist die Diagnose durchaus nicht immer eine leichte; als differentialdiagnostisch wichtig hebt G. die lange Zeit allein bestehenden Wurzelerscheinungen und den exquisit chronischen Verlauf des Leidens hervor.

Zum Schluss berichtet G., dass man auch bei der Cerebrospinalmeningitis, bei der Tabes und bei der Syringomyelie den etwas abenteuerlichen Versuch gewagt hat, auf operativem Wege eine Besserung herbeizuführen — wie vorauszusehen war natürlich mit negativem Erfolge. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

26. **R. Thoma.** Lehrbuch der pathologischen Anatomie. I. Theil: Allgemeine pathologische Anatomie.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1894. 742 S. Mit 436 Abbildgn. und 4 Taf.

Der Verf., dessen zahlreiche und geschätzte Einzelarbeiten sich mit Vorliebe der allgemeinen pathologischen Anatomie zuwandten, hat seine bei den Zuhörern stets beliebten Vorlesungen über dieses wichtige Gebiet in erweiterter und den Zwecken eines Lehrbuches dienlichen Form herausgegeben. Das stattliche Werk zeichnet sich zunächst durch eine reiche Fülle trefflicher Abbildungen aus, theils nach makroskopischen, theils nach mikroskopischen Präparaten. Unter ersteren sind namentlich die zahlreichen Skizzen von Missbildungen hervorzuheben, welche in gleicher Vollständigkeit sich wohl in keinem anderen Lehrbuche wiederfinden. Überhaupt ist dem Abschnitt »Missbildung« besonders fleißige und eindringende Arbeit zugewendet, so dass das schwierige Thema dem Leser leicht verständlich und anregend wird. Sehr zweckmäßig ist das zur allgemeinen Ätiologie gestellte Kapitel »Infektionen und Parasiten« geordnet. Es werden hier die einzelnen belebten Krankheitserreger zugleich mit den von ihnen abhängigen anatomischen Störungen besprochen. Die meiste Beachtung vom wissenschaftlichen Standpunkte aus verdient jedenfalls das Kapitel über Störungen des Blutumlaufes. Es ist das von jeher bevorzugte Arbeitsgebiet des Verf. Auch auf die originelle und von Theorien sich möglichst lösende Deutung der Entzündungsvorgänge sei besonders hingewiesen.

Für eingehende Besprechung und Darlegung der Ansichten des Verf. über wichtige Streitfragen ist dieses Blatt nicht der geeignete Platz.

Es genüge darauf hinzuweisen, dass der Leser in dem Buche ein Werk gediegenster Arbeit kennen lernen wird, dessen Verf. an jeder Stelle bestrebt war, das Verständnis für die krankhaften Veränderungen der Gewebe zu erleichtern und zu vertiefen. **C. v. Noorden** (Berlin).

Therapie.

27. **W. Meisels.** Cornutinum citricum gegen Spermatorrhoe.

(Ungar. Archiv für Medicin Bd. II. Hft. 1.)

Verf. liefert eine Mittheilung über erfolgreiche Anwendung des Cornutins gegen Spermatorrhoe, ein Leiden, welches trotz der zahlreichen dagegen empfohlenen Mittel selten einer dauernden günstigen Beeinflussung zugänglich ist. Den Misserfolg bezieht M. darauf hin, dass einerseits der pathologische Process, andererseits die physiologische Wirkung des angewandten Mittels zu wenig berücksichtigt werden.

Man unterscheidet bekanntlich zwischen einer paralytischen und spastischen Form der Spermatorrhoe, welch' letztere nach längerem Bestehen in die erstere übergehen kann. Bei der weit häufigeren paralytischen Form bilden drei Momente das Wesen des Leidens: Überreizung des Rückenmarkes, als deren anatomisches Substrat Verf. eine Erweiterung der Gefäße annimmt, ferner verminderte Kontraktionsfähigkeit der glatten Muskulatur der Samenbläschen, namentlich der Ductus ejaculatorii, und endlich Hypersekretion der Genitaldrüsen. Die spastische Form stellt eine in Krampf der Samenbläschen bestehende motorische Neurose dar.

Während sich das Cornutin gegen die Spermatorrhoea spastica wirkungslos erwies und Belladonna und Laudanum gute Dienste leisteten, bestätigte sich die auf Grund der physiologischen Wirkung des Cornutins gehegte Hoffnung eines günstigen Erfolges bei der paralytischen Form. Das Cornutin wirkt erregend auf die glatte Muskulatur, ferner besitzt es eine sekretionshemmende Wirkung, die von mehreren Autoren in Bezug auf die Milchproduktion beobachtet wurde. Sie

trifft aber auch der Thätigkeit der Genitaldrüsen gegenüber zu und war das Nachlassen der Spermatorrhoe der erste günstige Effekt, den M. bei seinen Pat. nach Cornutin beobachtete. Bereits nach 2—3 Tagen nahm der Samenfluss ab oder hörte gänzlich auf, dauerndes Ausbleiben wurde in den meisten Fällen nach 6—14tägiger Applikation erzielt. Auch die übrigen, zum Theil auf Reizung des Rückenmarkes zu beziehenden Symptome besserten sich unter der Cornutinbehandlung. Die Pat. wurden leistungsfähiger, weniger nervös, erholten sich körperlich. Bei bestehender Impotenz resp. Unfähigkeit einen Coitus perfectus auszuüben, stellte sich wieder Potenz ein. Heilung wurde in allen den 27 vom Verf. angeführten Fällen erzielt. Das Cornutin wurde innerlich meist in Dosen von 0,003 2—3mal täglich gereicht. Unangenehme Folgen wurden nicht beobachtet.

Tochtermann (Magdeburg).

28. **Ch. Achard.** Accidents nerveux dans l'intoxication sulfo-carbonée.

(Méd. moderne 1894. No. 1.)

Es sind verschiedene Intoxikationen bekannt — solche mit Blei, Quecksilber, Alkohol (auch Kohlenoxyd, Posselt, Wiener klin. Wochenschrift 1893 No. 21/22, Ref.) —, welche mit Erscheinungen von Seite des Nervensystems verlaufen. Diese letzteren beruhen zum Theil auf organischen, zum anderen Theil aber auf funktionellen Störungen und gehören in letzterem Falle in das Gebiet der Hysterie. Dieselbe Duplicität findet sich bei Intoxikationen mit Schwefelkohlenstoff, wie sie besonders bei Arbeitern in Gummiwaarenfabriken mehrfach und neuerdings von A. bei einer 30jährigen Arbeiterin beobachtet wurden. Die Unterscheidung der materiellen von den funktionellen Störungen hat, so bedeutungsvoll sie für die Therapie sein kann, zum Theil ihre großen Schwierigkeiten. Denn zwischen ausgesprochen hysterischen und ausgesprochen toxisch-organischen Affektionen finden sich verschiedene, welche, wie z. B. der Tremor der Finger, ihrer Natur nach noch nicht sicher bestimmt sind. Im Falle A.'s waren schon früher hysterische Krampfanfälle beobachtet worden; die ersten Intoxikationserscheinungen traten 3—4 Monate nach Eintritt in die Fabrik auf und bestanden in Zittern, Neuralgien und Schlafsucht; bald gesellte sich hierzu schleppender Gang, Kraftlosigkeit in den Armen. Bei der Aufnahme bot die Kranke außer den genannten Erscheinungen: Muskelkrämpfe, Koordinationsstörung der Oberextremitäten, Tremor der Hände, Druck- und Schmerzpunkte entlang den Nervenstämmen. Reflexe erhalten, keine Muskelatrophie, Sensibilität erhalten; sodann hysterische Symptome: Ovarie, Clavus; Einschränkung des Gesichtsfeldes.

Die Beobachtung einer Anzahl Fälle von Vergiftungen mit Alkohol, Hg, Blei und Schwefelkohlenstoff zeigt, dass in Bezug auf die nervösen Symptome eine gewisse Übereinstimmung besteht; sie scheinen also weniger Folgen der specifischen Intoxikation zu sein, als vielmehr die Reaktion gleichartig disponirter Individuen auf die Intoxikation überhaupt; so weit hysterische Symptome in Frage kommen, liegt diese Auffassung unserem Verständnisse nahe; aber auch für die übrigen, vorläufig der toxischen Substanz selbst zuzuschreibenden, nervösen Erscheinungen glaubt A. eine persönliche Disposition annehmen zu dürfen; denn jene sind in verschiedenen Fällen verschieden ausgeprägt, können auch bei manchen Individuen ausbleiben, die in gleicher Weise der Intoxikation ausgesetzt sind. Welcher Art aber diese Disposition ist (vielleicht eine Ernährungs- oder Stoffwechselstörung?), lässt sich zur Zeit kaum vermuthungsweise ausdrücken.

Eisenhart (München).

29. **Streit.** Ein Fall von Vergiftung durch Samen von Datura stramonium (Stechapfel).

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 2.)

2 Stunden nach Genuss einer Hand voll Daturasamen traten bei einem 8jährigen Knaben Aufgeregtheit, Delirien, klonische und tonische Zuckungen und Streckkrämpfe auf. — Die Pupillen waren erweitert, die Pulsfrequenz gesteigert, der Puls voll und gut gespannt, die Speichelsekretion nicht erloschen. — Nach

Darreichung eines Brechmittels und nach subkutanen Morphiuminjektionen trat Heilung ein. Die Vergiftungserscheinungen sind den bei Atropinintoxikation vorkommenden sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch von letzteren durch das Hervortreten der motorischen Reizerscheinungen, die gute Beschaffenheit des Pulses und durch das Fortbestehen der Speichelsekretion. **Hammerschlag** (Wien).

30. **R. Stern.** Über Nierenveränderungen bei Sulfonalvergiftung.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Die nach zu ausgedehnten Sulfonalgaben auftretende Hämatoporphyrinurie geht gewöhnlich, ohne Veränderungen zurückzulassen, nach einigen Tagen vorüber. Aber auch bei den wenigen tödlich verlaufenen Fällen fehlten bisher genauere Untersuchungen der Nieren. Verf. hat nun einen besonders schweren Fall dieser Art beobachtet, in dem die Hämatoporphyrinurie auftrat, nachdem in 5 Monaten ca. 150 g Sulfonal genommen waren. Bald fand sich auch Albumen im Harn; 8 Tage später ging die Pat. in schwerem Koma zu Grunde. Makroskopisch war in den Nieren außer Altersveränderungen nichts zu bemerken; aber die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild der toxischen Nephritis, ausgedehnte Nekrose der Harnkanälchen, besonders der Tubuli contorti.

Mit Recht betont Verf. die Wichtigkeit der regelmäßigen Harnuntersuchung bei der Darreichung von Sulfonal, um der Entwicklung so schwerer toxischer Veränderungen bei Zeiten vorbeugen zu können. **M. Rothmann** (Berlin).

31. **E. Schulze.** Hämatoporphyrin im Harn nach Trional.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

Bei einer 54jährigen geisteskranken Frau, welche wegen anhaltender Schlaflosigkeit in dem Zeitraum von 4 Wochen 25 g Trional (pro die $^1/_2$—$1^1/_2$ g) erhalten hatte, traten epigastrische Schmerzen, hartnäckige Obstipation, absolute Verweigerung der Nahrung, allmählicher Verfall und schließlich der Tod ein. Einige Tage vor demselben wurde bemerkt, dass der Harn eine dunkelrothe Farbe angenommen hatte, die, wie sich herausstellte, durch Hämatoporphyrin hervorgerufen war. — Es ist dies wohl die erste Beobachtung von Bildung dieses Körpers in Folge des Gebrauchs von Trional, während eine gleiche Wirkung des diesem so verwandten Sulfonals ja schon lange bekannt ist. Ob im vorliegenden Falle dem Hämatoporphyrin auch die Schuld an den schweren Verfallserscheinungen beizumessen ist, lässt Verf. unentschieden. **Ephraim** (Breslau).

32. **Welander.** Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen?
(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXVI. Hft. 3.)

W. bestätigt nach seinen neuen umfangreichen Untersuchungen des Harns von Syphiliskranken seine früheren Beobachtungen über den gleichen Gegenstand. Im frühen Stadium der Syphilis ist auf der Erkrankung selbst beruhende Cylindrurie und Albuminurie selten. Im späteren Stadium der Syphilis entsteht ohne nachweisbare Ursache bisweilen eine besondere Form akuter Nephritis mit Blut- und Fettkörnchencylindern zugleich mit Tuberkeln, Gummata und schwindet bei antisyphilitischer Behandlung mit den übrigen Erscheinungen der Syphilis. Starke Quecksilberkuren bewirken häufig Cylindrurie, bisweilen Albuminurie schwächeren oder stärkeren Grades. Nur die Untersuchung von Harn und Fäces giebt über die absorbirte Quecksilbermenge Aufschluss. Die durch Quecksilber hervorgebrachte Cylindrurie und Albuminurie schwindet ziemlich schnell und hinterlässt gewöhnlich keine Disposition zu Nephritis.

Der Harn gesunder Personen soll keine Cylinder enthalten. Das Vorhandensein eines oder einiger hyaliner oder feinkörniger Cylinder lässt noch nicht auf eine krankhafte Veränderung in den Nieren schließen. Nimmt jedoch die Menge der Cylinder zu oder werden sie mit Blut oder Epithelcylindern vermischt, so ist eine zunehmende Reizung der Nieren vorhanden.

Kranke mit pathologisch veränderten Nieren dürfen nur vorsichtig und unter beständiger Überwachung ihres Urins mit Quecksilber behandelt werden.

G. Meyer (Berlin).

33. **W. Pasteur.** Du traitement du myxoedème par les préparations thyroïdiennes.

(Revue méd. de la Suisse rom 1894. Januar 20.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte der Myxödembehandlung mit Thyreoidealprodukten in ihren verschiedenen Formen berichtet der Verf. über 3 Myxödemfälle, die je einer mit roher Hammelthyreoidea, mit frischem Glycerinextrakt der Schilddrüse und mit trockenen Schilddrüsenpräparaten (Tabletten) behandelt wurden. In allen 3 Fällen zeigte sich stets wie auch in anderen Beobachtungen, dass mehr oder minder rasch erhebliche Besserung, ja Heilung erzielt wurde, dass aber ein Aussetzen der Behandlung Rückfälle bedingte, so dass zur Aufrechterhaltung des erreichten guten Zustandes der dauernd fortgesetzte Gebrauch geringer Mengen (1—2 Tabletten täglich) unumgänglich nöthig ist. Die erreichte enorme Besserung resp. Heilung ist durch beigegebene Abbildungen vor und bei Schluss der Behandlung genommen aufs deutlichste illustrirt. Sehr interessant ist der 1. Fall, in dem eine 56jährige Frau mit roher Hammelthyreoidea auf Brot (sandwich) behandelt wurde, in so fern als sich gleichzeitig mit der Besserung erhebliche toxische Erscheinungen, Pulsbeschleunigung, stärkster Gewichtsverlust, Rachialgien und Neuralgien, ja sogar bedeutende Delirien zeigten, so dass die Behandlung öfter unterbrochen und zuletzt mit frischem Glycerinextrakt fortgesetzt werden musste. Auch dieser wurde zeitweilig nicht vertragen und musste ausgesetzt werden. Trotzdem wurde Heilung erreicht. Nach Entlassung der Pat. bewirkte gänzliches Aufhören der Behandlung mehrfache Rückfälle, die aber stets durch Thyreoidealtabletten beseitigt wurden, so dass schließlich doch erhebliche Besserung erhalten blieb. Jedenfalls zeigt der Fall, dass man mit der Administration der (namentlich rohen) Thyreoidealpräparate eine gewisse Vorsicht verbinden muss.

F. Jessen (Hamburg).

34. **Jaboulay.** Le traitement du goître exophthalmique par l'exothyropexie.

(Méd. moderne 1894. No. 18.)

Die »Exothyropexie« besteht in einer theilweisen oder vollständigen Luxation der Thyreoidea nach außen durch die Hautwundränder und Fixirung an dieselben. Sie führt zur Atrophie der Drüse. Verf. berichtet über 3 Fälle von Morbus Basedowii, in welchen er die Methode anwandte; in 2 Fällen (Formes frustes) wurde definitive Heilung erzielt, im 3. trat, nachdem die Halswunde vernarbt war, ein Recidiv ein, das schwand, nachdem die Wunde wieder geöffnet und so der durch Adhäsionen fixirte Thyreoidealrest einfach bloßgelegt war. — Verf. betrachtet diese Fälle, besonders den letzteren, als eine entschiedene Stütze der thyreoidealen Theorie des Morbus Basedowii. Es kommen aber 2 Möglichkeiten in Betracht: entweder das Aufhören des Druckes auf die Nerven und Ganglien der Halsgegend, oder — und dies ist noch wahrscheinlicher — es handelt sich um eine Ableitung der sekretorischen Produkte der pathologisch veränderten Thyreoidea: so lange sie nach außen luxirt ist, fließen diese Produkte als ein reichliches seröses Transsudat nach außen ab; ist dieser Weg nach außen aber abgesperrt, so kommen sie im Körper zur Resorption.

Eisenhart (München).

35. **Brissaud.** Sur un cas de mort par exothyropexie pour un goître exophthalmique.

(Méd. moderne 1894. No. 16.)

B. hat die Poncet'sche Exothyropexie in einem ausgesprochenen Fall von Morb. Basedowii angewandt; die Kranke starb jedoch einige Stunden nach der Operation unter den Zeichen großer psychischer Erregung bei getrübtem Bewusstsein und hoher Pulsfrequenz (bis zu 200), schließlich Koma. Die Todesursache ist unklar geblieben; eine Verletzung des Recurrens scheint ausgeschlossen. Verf. neigt am meisten der Annahme einer Jodoformidiosynkrasie zu, nachdem er hierbei schon wiederholt derartige Erscheinungen beobachtet hat.

Eisenhart (München).

36. **H. Hildebrandt.** Über eine Wirkung des Piperazin und seinen Einfluss auf den experimentellen Diabetes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Seine früheren, die Beeinflussung der saccharificirenden Fermente betreffenden Arbeiten setzt der Verf. in der vorliegenden Abhandlung fort. Hatte er schon früher festgestellt, dass das Syzygium jambolanum die Eigenschaft hat, auf fermentative Saccharifikationsvorgänge hemmend einzuwirken, so kommt dieselbe dem Piperazin in weit höherem Maße zu, und zwar lediglich, wenn dieser Körper als Base Verwendung findet. — Weiterhin hat Verf. die Wirkung des Piperazin beim experimentellen Phlorhidzindiabetes geprüft und gefunden, dass dasselbe in der Dosis von 0,2 g auf 1 g Phlorhidzin die Zuckerausscheidung um etwa 90% vermindert. Zwar liegt es nahe, diesen letzteren Vorgang so zu erklären, dass die aus dem Phlorhidzin sich im Körper abspaltende Phloretinsäure durch das stark basische Piperazin gebunden und so verhindert wird, die Alkalescenz herabzusetzen und Diabetes zu erzeugen; aber die Thatsache, dass es gelingt, auch die mittels Reizung des N. depressor am Kaninchen erzeugte Melliturie durch Piperazin zu verhindern oder wenigstens stark zu vermindern, beweist, dass dem letzteren ein direkter Einfluss auf die Saccharifikationsvorgänge zukommt.

Danach erscheint es dem Verf. angezeigt, dieses Mittel auch beim menschlichen Diabetes zu versuchen; und zwar würde es sich empfehlen, dasselbe mindestens $^1/_2$ Stunde vor der Mahlzeit zu nehmen, nachdem die Magensäure vorher durch Natr. bicarbon. neutralisirt worden ist, damit das Piperazin möglichst als Base resorbirt wird. **Ephraim** (Breslau).

37. **Feis.** Zur Frage der Technik der subkutanen Kochsalzinfusion bei akuter Anämie.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

F. zieht die subkutane Applikation der intravenösen vor, ganz besonders weil seiner Ansicht nach die letztere niemals allgemeine Anwendung in der Praxis finden wird. Er berichtet sodann über 3 Fälle gynäkologischer Operationen, wo die Infusion eklatanten Erfolg hatte. Als Einstichstelle empfiehlt er die Haut der Infraclaviculargegend. Um jederzeit, auch in der poliklinischen Praxis, eine physiologische Kochsalzlösung herstellen zu können, empfiehlt er die von ihm und Dr. Schwalm hergestellten Kochsalzpastillen à 3,0 g NaCl, entsprechend 500 g Wasser. **Ad. Schmidt** (Bonn).

38. **Aubert.** De quelques alcaloïdes étant successivement hidrotiques, puis anhidrotiques: Lobéline, Cytisine, Aconitine.

(Lyon méd. 1893. No. 50.)

Das Lobelin regt zu Beginn seiner Wirkung die Absonderung der Schweißdrüsen während 5—6 Minuten an. Dann folgt eine hemmende Wirkung, welche geringer als die des Atropins ist, aber mehrere Stunden lang andauert. Auf diese Weise lassen sich die widersprechenden Wirkungen, welche von dem Stoffe geschildert wurden, erklären.

In ähnlicher Weise wirkt das Cytisin; seine erregende Wirkung ist viel schwächer als die des Lobelin, jedoch ist die Dauer ungefähr die gleiche. Die lähmende Wirkung des Cytisin ist schwächer und kürzer andauernd als die des Lobelin.

Die schweißtreibende Wirkung des Aconitins hält lange, über 2 Stunden, an; auch dieses Schweißmittel ersten Ranges kann eine gegentheilige Wirkung haben. **G. Meyer** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24. Sonnabend, den 16. Juni. 1894.

Inhalt: 1. **Biernacki,** 2. **Southworth,** Anämie. — 3. **Sittmann** und **Barlow,** Bacterium coli commune im lebenden Blute. — 4. **Münzer,** Harnstoffbildung der Leber. — 5. **Jolles,** Gallenfarbstoff im Harn. — 6. **Maestrelli,** Urometer. — 7. **Robitschek,** Peptonurie. — 8. **Friedenwald,** Diazoreaktion. — 9. **Djouritch,** Indikanurie. — 10. **Liebermann,** Harnsekretion. — 11. **Sharp,** Albumenprobe. — 12. **Kraus,** 13. **Hwass,** Albuminurie. — 14. **Greene,** 15. **Heitzmann,** 16. **Danforth,** 17. **Stewart,** 18. **Ajello** und **Solaro,** 19. **Aufrecht,** Nephritis. — 20. **Vanni** und **Manzini,** Urämie. — 21. **Topp,** Einfluss heißer Bäder. — 22. **Basch,** Innervation der Saugbewegungen. — 23. **v. Zeissl,** Innervation der Blase. 24. **Walker,** Mineralwasser bei chronisch Kranken. — 25. **Capparoni,** Saccharin als Darmdesinficiens. — 26. **Jamsin,** Entzündung des Wurmfortsatzes. — 27. **Aussilloux,** Olivenöl bei Leberkolik. — 28. **Sklodowski,** Kalomel bei Nierenkrankheiten. — 29. **Herrick,** Diuretin. — 30. **Ewald,** Anasarkabehandlung. — 31. **McDonald,** Diphtheriebehandlung. — 32. **Tuley,** Magenausspülung. — 33. **Lees,** Perikarditis. — 34. **Mays,** Krupöse Pneumonie. — 35. **Aldehoff,** Dulcin. — 36. **Gradle,** Migräne. — 37. **Leistikow,** Neurosyphilide. — 38. **Maestro,** Vaseline. — 39. **Goovaerts,** Carduus haemorrhoidalis. — 40. **Wilmans,** Typhusbehandlung.

1. **E. Biernacki.** Untersuchungen über die chemische Blutbeschaffenheit bei pathologischen, insbesondere anämischen Zuständen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Die umfangreiche Arbeit bringt eine systematische Untersuchung, namentlich in Bezug auf die anorganischen Bestandtheile pathologischen Blutes.

Es wurde Anfangs Schröpfkopfblut, später Aderlassblut zu den Analysen verwerthet; diese beiden Arten unterscheiden sich dadurch, dass das Aderlassblut etwas ärmer an Zellen ist, während die kolorimetrischen Werthe übereinstimmen. Beim Aderlass ist außerdem aus der Art des Blutaustrittes ein gewisser Rückschluss auf die Menge des Blutes, insonderheit auf das Bestehen einer serösen Plethora möglich.

Die Methodik, nach welcher B. arbeitete, ist folgende. Es wurden in jedem Fall bestimmt der Hämoglobingehalt und die Zahl der Blutkörperchen, alsdann der Trockenrückstand, nachdem allmählich und schließlich bei 120° getrocknet war. Dieser Trockenrück-

stand wurde in 3 Portionen getheilt, in der 1. das Chlor, in der 2. die Alkalien, in der 3. die Phosphorsäure bestimmt.

Zur Untersuchung der einzelnen Blutbestandtheile wurden die corpusculären Elemente durch Sedimentirung getrennt, unter Zusatz von Natriumoxalat behufs Verhütung der Gerinnung.

Die Resultate der Untersuchungen ergaben folgende allgemeine Schlüsse.

1) Mit intensiven äußeren Zeichen der Anämie gehen häufig intensive Veränderungen des Blutchemismus nicht einher; andererseits brauchen Kranke kein anämisches Aussehen darzubieten, während die chemische Blutbeschaffenheit anämische Veränderungen erweist.

2) Die quantitativen Veränderungen des Blutchemismus finden nach einem bestimmten Typus statt, und zwar existirt zwischen dem Wassergehalt des Gesammtblutes und dem Gehalt an Aschebestandtheilen ein Zusammenhang, in so fern als einerseits das Chlor und das Natrium, andererseits das Kalium, das Eisen und der Phosphor analogen Schwankungen unterliegen.

Im Einzelnen ergab sich, dass das normale Blut in Bezug auf seinen Wassergehalt bei Frauen und Männern äußerst konstant ist, ferner, dass in pathologischen Blutarten die hämometrischen Daten und die Werthe des Wassergehaltes zwar ziemlich, aber nicht völlig parallel gehen.

In Bezug auf den Chlorgehalt fanden nur geringe Schwankungen statt und zwar wurden hohe Chlorwerthe gewöhnlich in stark hydrämischen Blutarten gefunden, ein Verhalten, welches durch den relativ größeren Chlorgehalt des Plasma erklärt wird.

Kranke, welche reichlich Chlorverluste erlitten (z. B. durch Erbrechen), zeigten bis auf einen Fall von Peracidität und Hypersekretion bei Ulcus, normale Chlorwerthe.

B. glaubt somit, dass im Allgemeinen der Chlorgehalt sehr konstant sei.

Für das Verhalten der Alkalien wurde konstatirt, dass in jedem pathologischen Blute weniger Kalium vorhanden war, die Abnahme des Kaligehaltes war dabei desto bedeutender, je hydrämischer das Blut war.

Der Natriumgehalt des pathologischen Blutes war dagegen meist gesteigert, entsprechend der größeren Menge natriumreichen Plasmas.

Die Zunahme desselben war aber so unregelmäßig und ging mit dem Grade der Blutverdünnung so selten parallel, dass das Natrium im Blute als ein am meisten zu Schwankungen geneigter Körper angesehen werden darf. Da nun der Chlornatriumgehalt ein sehr konstanter ist, so unterliegt augenscheinlich das Natriumkarbonat diesen Schwankungen und dieselben könnten natürlich das Schwanken der Blutalkalescenz bedingen.

Phosphor wurde in einigen Fällen vermindert gefunden. Doch kann die Menge desselben, da sie ja auch von der Menge der vorhandenen Lecithine und Nucleoalbumine abhängig ist, schwanken.

In der Mehrzahl der Anämieerkrankungen wurde auch eine Herabsetzung des Eisengehaltes gefunden, aber in einzelnen Fällen waren trotz unzweifelhafter anämischer Blutbeschaffenheit, die sich aus der Zunahme des Wasser- und der Abnahme des Kaligehaltes erweisen ließ, die Eisenwerthe normal.

Es wurde in einer Reihe von solchen Fällen durch Vergleichung der hämoglobinometrischen Methode und der chemischen Analyse gefunden, dass die chemische Analyse höhere Eisenwerthe giebt, als sie dem nach Fleischl gefundenen Hämoglobingehalt entsprechen.

Die Verarmung des anämischen Blutes an anorganischen Körpern ist mithin eine ungleichmäßige, am wenigsten betrifft sie das Eisen, am meisten das Kali.

Die Fälle, in denen niedere Werthe für Eisen und Kali trotz normaler Blutkörperchenzahl gefunden wurden, erklärt B. dadurch, dass in solchen Blutarten das durchschnittliche Volum des einzelnen Blutkörperchens kleiner, als in der Norm sei, und führt zum Beweis für diese Ansicht einmal an, dass die Höhe der sedimentirten Blutkörperchenschicht in solchem Blute gleichfalls kleiner als in der Norm sei, und ferner, dass diese pathologische Blutkörperchensubstanz in manchen Fällen reicher an Hämoglobin und zwar sowohl absolut wie relativ, als die normale gefunden wurde. Dieses letztere Verhalten kann nach B. mithin nicht als für die perniciöse Anämie charakteristisch gelten.

Es ist vielmehr nicht die Armuth an Hämoglobin, sondern die Verarmung an Eiweißkörpern in den anämischen Blutzellen das charakteristische Merkmal der Anämie.

Zur Begründung dieses Satzes wird die Zuverlässigkeit der kolorimetrischen Hämoglobinbestimmung vom Verf. scharf kritisirt und auf Grund dieser Kritik der Satz ausgesprochen, dass die Blässe des Blutes noch kein Beweis für die Abnahme des Hämoglobingehaltes sei.

Dieses Verhalten trifft besonders für die Chlorose zu, es beruht also demnach das Wesen der chlorotischen Blutveränderung nicht auf einer Abnahme der Hämoglobinmenge, sondern auf einer Abnahme von Eiweißkörpern.

Den Schluss der Arbeit bildet die Aufstellung eines neuen Befundes, der Oligoplasmie. Das Wesen dieser Anomalie besteht in einer Steigerung des Gesammtvolums der rothen Blutkörperchen bei unverminderter Anzahl. Es konnte dies durch Messung in einzelnen Fällen direkt erwiesen werden.

Die chemische Analyse dieser Blutkörperchen beweist, dass ihr Wassergehalt gesteigert, ihr Gehalt an Kali und Phosphor vermindert ist, dass sie also hydrämisch sind.

Die Gerinnungsfähigkeit solchen Blutes war vermindert, was Verf. durch Armuth an Fibrinogen zu erklären sucht.

M. Matthes (Jena).

---

2. **Th. S. Southworth.** The clinical study of the blood in anaemia.

(New York med. journ. 1893. November 25.)

Verf. giebt eine zusammenfassende Übersicht über die Veränderungen der rothen Blutkörperchen in der Zahl, Farbe, Form, Größe, Widerstandsfähigkeit, Geldrollenbildung und dem Auftreten von Kernen bei den verschiedenen Blutkrankheiten. Bei der primären akuten Anämie besteht gleichmäßige Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, leichte Leukocytose; in den späteren Stadien tritt Poikilocytose auf und kernhaltige rothe Blutkörperchen.

Zur Diagnose der perniciösen Anämie verlangt Verf. entweder eine primäre Blutaffektion oder so schwere Veränderungen des Blutes, dass sie durch die daneben bestehende anderweitige Erkrankung nicht erklärt werden können. Der Hämoglobingehalt ist bei der perniciösen Anämie verhältnismäßig größer als die Zahl der rothen Blutkörperchen; zur Erklärung dieser Thatsache giebt es drei Theorien:

1) Die rothen Blutkörperchen sind größer als die normalen und enthalten desshalb mehr Hämoglobin.

2) Das überschüssige Hämoglobin befindet sich im Plasma als Rest zerstörter Blutkörperchen.

3) Das ganze Hämoglobin ist aus den Zellen herausgezogen, wodurch die höheren Zahlen bedingt werden.

Ferner ist bei der perniciösen Anämie die Rollenbildung aufgehoben; die Zahl der rothen Blutkörperchen sinkt bis zu einer, ja sogar einer halben Million. Poikilocyten und Schistocyten finden sich in großer Zahl, vor Allem Megalocyten, dann aber auch kernhaltige rothe Blutkörperchen, Normoblasten und Megaloblasten. Keine Vermehrung der Leukocyten.

Die Chlorose afficirt fast nur das Hämoglobin, das eine starke Reduktion erleidet, während die Blutkörperchen normal bleiben. Zeigen letztere starke Veränderungen, so besteht Komplikation von Chlorose und Anämie. Leukocytose fehlt.

Bei der sekundären Anämie endlich sind Blutkörperchen und Hämoglobin gleichmäßig vermindert; die Hauptzahl der ersteren sind Mikrocyten. Es besteht Leukocytose, besonders die großen mononukleären Zellen sind vermehrt. Kernhaltige rothe Blutkörperchen fehlen.

Diese Anämie findet sich bei Syphilis, Krebs, Tuberkulose. Jede Anämie gebietet dringend, nach solchen primären Erkrankungen zu fahnden, um eventuell die Anämie erfolgreich bekämpfen zu können.

Der Gebrauch von Eisen zur Hämoglobinbildung ist zu empfehlen. Das Arsen wirkt nach Ansicht des Verf. auf die blutbereitenden Organe und trägt entschieden zur Regeneration der rothen Blutkörperchen bei.

M. Rothmann (Berlin).

3. **Sittmann** und **Barlow.** Über einen Befund von Bacterium coli commune im lebenden Blute.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Das ehedem als harmloser Darmschmarotzer geltende Bacterium coli ist im Laufe der letzten Jahre zu so wiederholten Malen als ätiologischer Faktor bei Eiterungen und septischen Processen erkannt worden, dass die früher gang und gäbe Anschauung von der Ungefährlichkeit dieser Mikroorganismen wohl definitiv als irrig aufgegeben werden muss. Vollends muss jeder Zweifel gegenüber der Beobachtung von S. und B. schwinden, welche neuerdings bei einer vom Urogenitalapparat ausgehenden Sepsis das Bacterium coli commune als Infektionserreger nachweisen konnten.

Die klinische Diagnose der Urosepsis, die sich in der Hauptsache auf den Befund einer Harnröhrenstriktur, cystitischen Urin, Benommenheit, hektischen Fiebergang und Ikterus stützte, wurde durch die Obduktion in vollkommenstem Maße bestätigt. Einige Stunden vor dem Tode wurden nach der üblichen Desinfektion der Haut Agar- und Gelatineplatten mit dem durch Punktion der V. mediana entnommenen Blute beschickt. Auf sämmtlichen Platten wuchs in Reinkultur ein stäbchenförmiger Mikroorganismus, dessen morphotisches Verhalten bis ins kleinste Detail mit einer Kontrollkultur von Bacterium coli übereinstimmte, und der sich für Kaninchen, bei direkter Einfuhr ins Gefäßsystem, pathogen erwies. Dasselbe Bakterium konnte auch aus dem Urin des Kranken gezüchtet werden.

Freyhan (Berlin).

---

4. **Münzer.** Die harnstoffbildende Funktion der Leber (nach gemeinsam mit Dr. H. Winterberg angestellten Untersuchungen).

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. p. 164.)

M. schließt die Mittheilung seiner eigenen werthvollen Untersuchungen an eine kritische Übersicht der bisherigen Arbeiten über die Harnstoffbildung in der Leber an. Die älteren Untersuchungen, welche die Menge des Harnstoffs in der Leber gegenüber dem Harnstoffgehalt anderer Organe zu bestimmen suchten oder auf einen Vergleich des Harnstoffgehaltes des Blutes in der Vena portae und der Vena hepatica hinausliefen, haben widersprechende Resultate ergeben und konnten zur Beantwortung der Frage, ob die Leber Harnstoff aus den ihr zugeführten Zerfallsstoffen anderer Organe bilden könne, nichts beitragen. v. Schröder's bekannte Versuche ergaben zuerst mit voller Sicherheit, dass die Synthese von kohlensaurem Ammoniak zu Harnstoff ausschließlich in der Leber vor sich geht; sie bewiesen aber nicht, dass das kohlensaure Ammoniak allein oder zum größten Theil die Vorstufe des Harnstoffes ist. Über diese Frage konnten nur die Veränderungen, welche nach Exstirpation der Leber auftreten, Aufschluss geben. Minkowski's Versuche zeigten, dass bei

Gänsen nach Exstirpation der Leber die Harnsäure fast ganz aus dem Harn schwindet und statt dessen 50—60% des Gesammt-N als Ammonsalz vorhanden sind. Für das Säugethier sind die Resultate Hahn und Nencki's, welche zuerst die Eck'sche Operation mit Erfolg benutzt haben, nicht so eindeutig ausgefallen. Die Zunahme des NH_3 trat nicht immer ein und war selbst bei gleichzeitiger Unterbindung der Arteria hepatica nicht größer als bis 10% des Harnstoffs. Es erscheint M. nothwendig, dass diese Untersuchungen weiter geführt werden müssen, ehe sie zu positiven Schlüssen benutzt werden können.

M. selbst hat einen anderen Weg, den der Beobachtungen am Krankenbette, betreten. Stadelmann war der Letzte, der auf Grund der von Schröder'schen Versuche systematische Harnstoff- und Ammoniakbestimmungen bei Leberkrankheiten ausführte. Er fand in allen Fällen interstitieller Hepatitis eine Vermehrung des NH_3 im Harn und führte dieselbe auf eine mangelhafte Bildung von Harnstoff zurück. Fawitzky, der dieselben Resultate gewann, kommt zu einer anderen Erklärung und die jüngste Arbeit Weintraud's ergab keine eindeutigen Resultate, so dass die Vermuthung berechtigt ist, die fragliche synthetische Wirksamkeit der Leber erlösche erst kurz vor dem Tode.

M. fand in 3 Fällen atrophischer Lebercirrhose wohl eine relative Vermehrung der ausgeschiedenen NH_3-Mengen, aber keine Anhaltspunkte für eine mangelhafte Harnstoffsynthese seitens der Leber. Gleichzeitig wurde versucht Ammoniaksalze zu geben, um zu prüfen, wie dieselben den Körper verlassen. Die hierbei erzielten Resultate waren nicht sehr deutlich, doch ist M. geneigt, der Annahme Weintraud's beizutreten, dass das Vermögen der Leber, aus kohlensaurem resp. citronensaurem Ammon Harnstoff zu bilden, bei der atrophischen Lebercirrhose nicht vermindert erscheint.

Bei 3 Fällen hypertrophischer Cirrhose zeigte sich zunächst im Gegensatz zu der atrophischen Cirrhose, dass die Resorption der eingeführten Nahrung eine gute und vollständig normale war. Die ausgeschiedenen NH_3-Mengen waren nur in 2 Fällen um ein Geringes gesteigert, doch ließ sich weiterhin zeigen, dass per os eingeführtes NH_3 im Körper offenbar weiter verarbeitet wurde, und dass nach Einführung von Natr. citricum die Ausscheidung des NH_3 durch den Harn vermindert wurde; mit anderen Worten, dass ein Theil des ausgeschiedenen NH_3 als durch Säuerung bedingt betrachtet werden muss. Auch bei Carcinom und bei Leukämie hielten sich die ausgeschiedenen NH_3-Mengen in normalen Grenzen.

Von akuten Krankheiten der Leber versuchte M. zunächst den Icterus infectiosus (Weil-Wassilieff) und die Phosphorvergiftung. Er kam dabei zu dem Resultat, dass bei ersterer Krankheit der Stoffwechsel ein rein febriler sei, und dass bei letzterer zwar eine außerordentliche Vermehrung der NH_3-Ausscheidung und eine dem entsprechende relative Verminderung des Harnstoffs vorhanden sei, dass

aber nur die erhöhte Säuerung des Körpers die Ursache dieser Erscheinung sei, da sich nach Verfütterung von Natr. bicarbonicum die NH_3-Ausscheidung von 16,5 auf 6,2% verminderte.

Es blieb somit nur die Aussicht, dass erst bei völliger Destruktion der Leberzellen die harnstoffbildende Funktion der Leber erlischt. M. untersuchte, um auch diese Möglichkeit zu prüfen, drei Fälle von akuter gelber Leberatrophie im Endstadium. In einem dieser Fälle zeigte sich, eben so wie in den beiden Fällen Minkowski's, keine auffallende Veränderung der Harnstoff- und NH_3-Ausscheidung; in den beiden anderen Fällen dagegen, bei denen mikroskopisch eine hochgradige, fast totale Zerstörung der Leberzellen gefunden wurde, waren die NH_3-Mengen beträchtlich vermehrt und der Harnstoff gleichzeitig vermindert. Trotzdem schreibt M. auch diesen Fällen keine Beweiskraft zu; er meint, dass auch bei anderen mit starker Säuerung des Körpers einhergehenden Processen sich ähnliche Mengen NH_3 bilden können, und dass die Verminderung der Harnstoffausscheidung in der Bildung anderer N-haltiger Körper (Tyrosin) ihren Grund haben könne.

M. kommt zu dem Schluss, dass weder durch das Experiment noch durch die Beobachtung am Krankenbett mit genügender Sicherheit der Beweis für die Annahme der harnstoffbildenden Funktion der Leber erbracht sei, und dass eben sowohl jedes andere Organ, je nach der Größe seines Stoffwechsels, diese Harnstoffbildung in mehr oder minder hohem Grade vollziehen könne. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

5. **Jolles.** Über den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XVIII. Hft. 5 u. 6.)

J. prüft die Empfindlichkeit der bekannten Gallenproben und findet, dass die beste derselben, die Huppert'sche, Galle nur in der Menge von mindestens 2% nachweist. Er selbst giebt ein Verfahren an, mit welchem ein Gallengehalt von selbst 0,2% nachgewiesen werden kann.

Zu 50 ccm Harn werden einige Tropfen HCl und $BaCl_2$ im Überschuss hinzugefügt, dann 5 ccm Chloroform und geschüttelt. Niederschlag und Chloroform wird in eine Eprouvette gebracht, bei 80° verdampft und abgekühlt. Längs der Wand des Probirglases wird HNO_3 herabfließen gelassen, worauf die bekannte Gallenreaktion auftritt. **Kolisch** (Wien).

---

6. **Maestrelli** (Florenz). Un nuovo urometro.

(Giornale medico 1893. No. 12.)

Nach genauer einleitender Besprechung der in neuerer Zeit angestellten Versuche, die von Knop und Hüfner angegebene Harnstoffbestimmung mit unterbromigsaurem Natron für den Praktiker bequemer zu machen (nach Yvon, Greene, Gerrard, Gillet und Esbach), beschreibt M. ein neues, im Großen und Ganzen nach

dem Princip des Hüfner'schen Apparates konstruirtes Urometer, das sich durch Handlichkeit und Einfachheit auszeichnet und bereits nach 10 Minuten für den praktischen Gebrauch genügende Resultate liefern soll. Dasselbe wird bei Zambelli in Turin in den geringen Dimensionen von $16 \times 8 \times 5$ hergestellt und besteht im Wesentlichen aus einer 3kammerigen Flasche.

Zur Vereinfachung der Berechnung ist eine Tabelle beigegeben, aus welcher die verschiedenen Mengen Stickgas ersichtlich sind, die sich bei den Temperaturgraden von 0—36° aus 1 cg Harnstoff entwickeln.

M. nimmt trotz der Hüfner'schen Untersuchungen bei 0° das Volumen des Stickgases zu 3,7 ccm an, da das geringe Plus durch den aus den übrigen stickstoffhaltigen Körpern des Urins freiwerdenden N aufgewogen werde.

Den Barometerstand scheint der Autor zu vernachlässigen.

Einhorn (München).

---

7. **W. Robitschek.** Das Pepton und sein Vorkommen im Harn.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. hat nach den bekannten Methoden von Hofmeister (Schmidt-Mühlheim) und Devoto eine große Reihe von Krankheitsfällen auf das Vorkommen von sogenanntem Brücke'schen Pepton untersucht.

Er bestätigt im Wesentlichen die Angaben von Jaksch's und kommt zu folgenden Schlüssen.

1) Die Peptonurie kommt zu Stande, wenn Pepton durch pathologische Processe gelöst in der Blutbahn auftritt und durch die Nieren ausgeschieden wird. So weit es bisher bekannt, ist nur in einem einzigen physiologischen Processe, nämlich dem normalen Puerperium, Peptonurie mit Bestimmtheit nachgewiesen worden. (Diese letztere Angabe Fischel's wird von Neumeister bestritten, vgl. R. Neumeister, Zur Physiologie der Eiweißresorption und zur Lehre von den Peptonen. Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. IX. 1890. p. 364 ff. Ref.)

2) Zumeist ist das Auftreten der Peptonurie ein Symptom eines im Organismus vor sich gehenden Gewebszerfalles.

3) Die Peptonurie ist für den kranken Organismus nur von untergeordneter Bedeutung, denn sie erscheint bei den verschiedensten Krankheitsformen und bei ein und derselben Krankheit (Phosphorvergiftung) in den verschiedensten Stadien, ohne den Krankheitsverlauf, so weit man es heute beurtheilen kann, irgend wie wesentlich zu beeinflussen.

4) Die Peptonurie ist jedoch als Symptom, namentlich in Verbindung mit anderen Krankheitserscheinungen für den Kliniker ein wichtiger Behelf, in einzelnen Fällen selbst zur Diagnose und Prognose (Meningitis, Rheumat. art. acut.).

5) Nach dem gegenwärtigen Stand der Peptonfrage ist für die Klinik die pyogene Peptonurie die einzige, die eine Bedeutung hat.

6) Beim Nachweis von Pepton in thierischen Flüssigkeiten sind die Methoden von Devoto und von Hofmeister gleichwerthig, vom praktischen Standpunkte jedoch Devoto's Methode vorzuziehen.

7) Mit Rücksicht auf das häufige Vorkommen der Peptonurie (unter 121 Fällen 60mal) und den Umstand, dass sie in ihrem Wesen und ihrer Bedeutung noch so wenig erforscht ist, wäre die Lösung dieser Frage nicht bloß dem chemischen Laboratorium zu überlassen, sondern auch die toxigene und bakteriogene Form der Peptonausscheidung klinisch und experimentell festzustellen.

Der Werth der fleißigen Arbeit wird leider dadurch beeinträchtigt, dass Verf. unter Pepton sogenanntes Brücke'sches Pepton versteht. Es wird zwar Eingangs der Arbeit noch einmal versucht, diesen unhaltbaren Begriff »Brücke's Pepton« zu rehabilitiren. Wenn aber der Verf. zu diesem Zwecke die Beobachtung Neumeister's (dieselbe ist übrigens nicht einmal im Original citirt, sondern nach Hamarsten's Lehrbuch), dass Spuren von gewissen Deuteroalbumosen der Fällung durch Ammoniumsulfat entgehen, in dem Sinne zu verwerthen sucht, dass die von Kühne als Pepton bezeichneten Körper nicht genügend, oder womöglich noch schlechter als das »Brücke'sche Pepton« chemisch charakterisirt seien, so ist diese Annahme nur durch eine ungenaue Berücksichtigung der erwähnten Neumeister'schen Arbeit und durch eine Nichtbeachtung der neueren Arbeiten Kühne's (Erfahrungen über Albumosen und Peptone) zu erklären.

M. Matthes (Jena).

---

8. **J. Friedenwald.** The diazo reaction of Ehrlich.

(New York med. journ. 1893. December 23.)

Gegenüber einigen in neuester Zeit wieder laut gewordenen Zweifeln an dem diagnostischen Werth der Ehrlich'schen Reaktion hat Verf. dieselbe an einem größeren Krankenmaterial nochmals der Prüfung unterzogen. Dabei zeigte sich die hohe Bedeutung dieser für den Arzt unentbehrlich gewordenen Harnprobe im glänzendsten Lichte. Sie fehlte nur bei den leichtesten Formen des Typhus mitunter, während sie bei fieberhaften Magendarmkatarrhen nie vorhanden war. Andauernde Diazoreaktion bei Phthisis pulmonum zeigt eine schlechte Prognose an, während ihre Intensität beim Typhus keinen Rückschluss auf die Schwere der Krankheit zulässt.

M. Rothmann (Berlin).

---

9. **Djouritch.** Contribution à l'étude de l'indicanurie chez les enfants.

Thèse de Paris, 1893.

Indikan ist normalerweise in so geringer Menge im Urin enthalten, dass man die Indikanurie für pathologisch halten kann, be-

sonders bei Kindern, deren Nahrung weniger Stickstoff enthält als die der Erwachsenen. Die Indikanurie ist, da das Indikan ein Derivat des Indol ist, besonders in Krankheiten, die mit Hyperproduktion dieses einhergehen, ausgeprägt, d. h. bei akuten und chronischen Erkrankungen der Verdauungswerkzeuge, und noch bei einzelnen akuten Krankheiten: Typhus, Lungenentzündung, Bronchitis, Veitstanz, Diphtherie. Während der Genesung hört sie auf. Sie ist stets bei Tuberkulose vorhanden, und kann für deren Erkennung, wo diese schwierig, mit verwerthet werden. Man kann sie hier bis zu einem gewissen Grade durch die schwere Störung der allgemeinen Ernährung im Verlaufe der Tuberkulose erklären.

G. Meyer (Berlin).

---

10. L. Liebermann. Studien über die chemischen Vorgänge bei der Harnsekretion.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 585.)

Lecithalbumin der Nierenzellen ist im Stande, aus dem alkalischen Blutserum durch einfache Berührung mit demselben eine saure Flüssigkeit zu bereiten, die dem Pflanzenfresserharn ähnlich sieht. Behandelt man Nierengewebe mit Kohlensäure oder mit verdünnter Salzsäure, so verhält es sich nach dem Auswaschen dieser Säuren dem Blutserum gegenüber gerade so wie Lecithalbumin, d. h. es macht Serum, das mit ihm in Berührung kommt, sauer. Mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Nierengewebe Kernfärbung mit basischen Farbstoffen deutlich zeigt, wenn es vorher mit Säuren behandelt war, weniger deutlich, wenn es in alkalischer Lösung gelegen hatte. Künstliche Durchströmung einer Niere mit Na_2HPO_4, nachdem sie erst mit verdünnter HCl behandelt und dann mit NaCl-Lösung wieder ausgewaschen war, ergab, dass aus dem Ureter sauer oder amphoter reagirende Flüssigkeit ausströmte, die saure Reaktion hörte allerdings bald auf und ging in die alkalische über. Die abtropfende Flüssigkeit gab Phosphorsäurereaktion, keine Reaktion auf HCl oder Harnsäure. Diese Thatsachen führt Verf. an zur Stütze seiner Hypothese, dass die saure Reaktion des Harns von der Zersetzung der alkalischen Salze des Blutplasmas durch Lecithalbumin, den sauren Bestandtheil der Zellen, herrührt.

Im Anschluss an seine Hypothese giebt Verf. eine solche des Entstehens der Harnkonkremente: Bei Eiweißnahrung entsteht viel Harnsäure, die im Blut als leicht lösliches Urat cirkulirt. Es kommt in den Nieren nicht zu großer Zersetzung des Urats, wenn daneben noch viel alkalisches Salz z. B. Na_2HPO_4 vorhanden ist. Es kann aber in den Nierenzellen zu Zersetzung und Ausscheidung von schwerlöslichen Uraten oder Harnsäure kommen, wenn es an alkalischem Salze fehlt, das die Urate vor Zersetzung schützt. Fälle von Entstehung der Harnkonkremente in Folge erblicher Disposition könnten auf einen größeren Gehalt der Nieren an Lecithalbumin beruhen, wenn die Konkremente saurer Natur sind, auf einem Fehlen von

Lecithalbumin, wenn die Konkremente aus Phosphaten und Oxalaten bestehen. Reicht das Lecithalbumin nicht aus, um die alkalischen Salze, die die Nieren passiren, zu zersetzen, so entsteht alkalischer Harn. Die Wirkung alkalischer Wässer auf die Harnsäurekonkremente beruht auf Neutralisation des Lecithalbumins und dadurch Hinderung der Umsetzung neutraler Urate.

F. Schenck (Würzburg).

---

11. **G. Sharp.** The tartarated sublimate test (Spiegler's) for albumen in urine, and some errors attending its use.

(Lancet 1894. März 3.)

Nach S. wird die Albumenprobe mit Ac. nitricum nicht durch die Spiegler'sche verdrängt. Diese ist nur für Flüssigkeiten, wie Urin, in denen Chloride zugegen sind, verwerthbar, sie kann aber durch einen Excess an Chloriden sowohl wie durch starke Verminderung derselben ungenau werden. Letzteres Moment gewinnt bei diluirten Harnen und bei der krupösen Pneumonie klinische Bedeutung.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **F. Kraus.** Über die sogenannte Albuminuria intermittens cyclica.

(Wiener med. Presse 1893. No. 48—50.)

Verf. legt in seiner Abhandlung einen besonderen Nachdruck auf die Erbringung des Nachweises, dass die sog. intermittirende Albuminurie, welche scheinbar mit allgemeiner Gesundheit einhergeht, einen entschieden pathologischen Charakter trägt. Verf. giebt ausführlichen Bericht über 8 selbstbeobachtete Fälle. Die mit der Albuminurie behafteten Individuen sind meist schwächliche anämische Adolescenten (14.—24. Lebensjahr) mit gewissen nervösen Symptomen und fast nie mangelnden Störungen im Bereiche des Gefäßapparates. Vielfach in der Anamnese erwähnt erscheinen Scarlatina, Morbillen, Anginen, bisweilen auch Diphtheritis. In einem geringen Procentsatz der Fälle sind Nephritiden voraufgegangen.

Des Weiteren macht Verf. darauf aufmerksam, dass intermittirender und cyklischer Verlauf mitunter auch bei geringgradigen Albuminurien echter Brightiker vorkommen. Im Urinsediment werden nach den Beobachtungen des Verf. bei der intermittirenden Albuminurie nicht bloß Rundzellen verschiedener Art, sondern auch hyaline und selbst granulirte Cylinder bei sorgfältigem Nachsuchen kaum vermisst. Demnach kommt Verf. zu dem Satz: »Alle Eigenschaften, welche die Form der sog. intermittirenden Albuminurie speciell charakterisiren sollen, brauchen nichts Anderes als Eigenthümlichkeiten wenig intensiver echter Albuminurie überhaupt zu sein.« Auf die vorstehend geschilderten Anschauungen gründet Verf. seine prognostische Auffassung der intermittirenden Albuminurie. Er schließt mit den Worten: »Die Thatsachen der intermittirenden Albuminurie,

vor Allem die Erfahrung, dass sie die Lebensdauer und die Berufstüchtigkeit nicht verkürzt und dass sie nach kürzerer oder längerer Zeit sicher ganz schwinden kann, ohne zu ausgeprägtem Morbus Brightii zu führen, können unser Urtheil über die Bedeutung der Albuminurie auf den Gesammtorganismus überhaupt günstiger stimmen, sie heischen aber nicht, der Versicherungs- und Militärbehörde gegenüber irgend ein Eiweißharnen als etwas Belangloses, als das Ergebnis bestimmter physiologischer Bedingungen hinzustellen.«

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

13. **Th. Hwass.** Studier öfver transitorisk albuminuri hos til udseendet friska personer.

(Bihang til nord. med. Arkiv 1893.)

Der Verf. suchte der Frage der transitorischen, »physiologischen« Albuminurie durch Untersuchung einer großen Zahl gesunder Menschen näher zu treten. Er benutzte zu dem Zweck Soldaten. Der Urin von 559 Soldaten wurde Morgens nach dem Aufstehen und Mittags vor dem Essen untersucht, bei 76 weiteren wurde auch noch der Abendurin um 6 Uhr untersucht. Als Reagens diente die Heller'sche Methode. Nur die Trübungen, die die Säure, die mit der Pipette zugesetzt wurde, berührten, wurden als Albumen angesehen. Bei 98 Personen = 15,4% wurde Eiweiß, selbst wenn der Procentgehalt 0,0025 nicht überstieg, gefunden. Von den 98 Personen wurde bei 80 der Urin Morgens um 5 Uhr, zwischen 12 und 1 Uhr Mittags und um 6 Uhr Abends untersucht. Über 5000 Untersuchungen wurden angestellt. Der Eiweißprocentgehalt (geschätzt nach dem Augenmaß nach vorheriger Kontrollprobeübung oder sehr oft nach Esbach bestimmt) stieg nicht über 0,09; am häufigsten betrug er 0,01 und weniger. Außerdem wurde Acidität, spec. Gewicht, Harnstoffmenge, Zuckergehalt bestimmt und eine große Anzahl Proben mit Stenbock's Centrifuge centrifugirt. Über das Versuchspersonal wurden hinsichtlich Diät, Anstrengung im Dienst, Excesse in Alkohol (Urlaub) die genauesten Notizen gemacht. Sämmtliche Untersuchte wurden aufs genaueste allgemein einschließlich ophthalmoskopischer Prüfung untersucht. Im Verlauf der Beobachtung fand sich nur bei 70 von den Anfangs untersuchten 80 Eiweiß. Die Albuminurie trat unregelmäßig auf; sie wurde aber häufiger um Mittag und Abend gefunden, als am Morgen, wenn die Versuchspersonen geschlafen hatten. Körperliche Anstrengung (Dienst, Wachtdienst) schien die Albuminurie nicht nur nicht zu begünstigen, sondern sogar seltener zu machen. Direkte Alkoholwirkung konnte nicht als Ursache angeschuldigt werden. Kalte Bäder und geistige Anstrengung, Nahrungsmittel ließen ebenfalls keine verursachende Wirkung erkennen. Parallelismus zwischen Albuminurie und Acidität oder Harnstoffgehalt war nicht zu finden. In einzelnen Fällen schien aber ein gewisses Verhältnis zwischen der Menge des Albumens und der Harnsäure zu bestehen. Das

Alter war ebenfalls ohne sichtbaren Einfluss. Als Resultat des Centrifugirens fand sich hinsichtlich der Cylinder das Folgende. Hyaline Cylinder wurden bei 65 Männern, 48mal in eiweißhaltigem, 17mal in eiweißfreiem Urin beobachtet. Epithelialcylinder fand man bei 57 Personen, 42mal in eiweißhaltigem, 15mal in eiweißfreiem Urin. Granulirte Cylinder sah man in 25 eiweißhaltigen und 2 eiweißfreien Urinen. Unsichere Bilder wurden nicht gerechnet. Die Cylinder waren spärlich, häufig wurde nur einer trotz sorgfältigster Untersuchung gefunden. Einige Male fanden sich auch Oxalatkrystalle und Harnsäurekrystalle. Von 78 Personen hatten 27 den Herzstoß innerhalb, 32 in, und 19 außerhalb der Mammillarlinie. Über die Hälfte hatten einen langsamen Puls (66—48 p. Min.). II. Aortenton wurde 3mal verstärkt gehört. Einmal konstatirte man ein »vielleicht« pathologisches systolisches Geräusch an der Spitze. Nur 6mal war der zweite Herzton klar oder einfach, in allen anderen Fällen war er dumpf oder gespalten. Herzverbreiterung nach rechts fand sich nicht. Zusammenfassend hält Verf. 3 seiner Fälle für nephritisch, 19 mehr oder minder suspekt auf pathologische Veränderungen in den Nieren; 2 Gruppen von 6 und 29 Fällen können nicht eher als gesund erklärt werden, bis das Vorkommen epithelialer Cylinder im Urin gesunder Menschen sicher festgestellt ist. Die restirenden 23. Fälle wagt Verf. nicht positiv zu beurtheilen; eine Ursache der Albuminurie muss man mit größter Wahrscheinlichkeit in überstandenen früheren Infektionskrankheiten suchen. Jedenfalls erscheint dem Ref. auf Grund dieser umfassenden, mit allen Kautelen gearbeiteten Untersuchungen die Existenz der »physiologischen« Albuminurie sehr erschüttert. **F. Jessen** (Hamburg).

---

14. **Ch. L. Greene.** The symptoms and diagnosis of chronic Bright's disease.

(Northwestern Lancet 1893. Oktober 1.)

Verf. giebt eine zusammenfassende Darstellung der beiden Formen der chronischen Nephritis, der interstitiellen und der parenchymatösen. Er betont besonders die Wichtigkeit der Harnuntersuchung, um die Nephritis so früh wie möglich zu erkennen. Die hier zusammengestellten Symptome weichen nicht von den allgemein bekannten ab; eine physiologische Albuminurie erkennt Verf. eben so wenig an wie das normale Vorkommen hyaliner Cylinder. Beide Befunde weisen auf eine Veränderung der Nieren hin. Unter den Eiweißproben empfiehlt Verf. neben der Kochprobe und der Unterschichtung mit Acid. nitricum eine neue, ganz besonders empfindliche Probe mit Acid. trichloraceticum, die zuerst von Boymund und Raabe angegeben wurde. Ein kleiner, weißer Krystall dieses Reagens in ein Glas mit Urin geworfen, löst sich rasch auf und zeigt an der Uringrenze bei Anwesenheit von Eiweiß einen charakteristischen Ring. Die Probe ist nach vielen Versuchen des Verf.s genauer als alle bekannten Urinproben. **M. Rothmann** (Berlin).

---

15. **C. Heitzmann.** Bemerkungen über die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten.

(New Yorker med. Monatsschrift 1893. No. 11.)

Aus dem Vortrage ist besonders bemerkenswerth die Eintheilung, welche Verf. von der primären Nephritis giebt. Verf. lässt nur drei Formen von primärer Nephritis gelten: die katarrhalische, die krupöse und die suppurative.

Bei der häufigsten und mildesten Form, der katarrhalischen Nephritis, findet sich Eiweiß nur in sehr geringen Mengen oder fehlt sogar ganz; im Sedimente sind wechselnde Mengen von Blut- und Eiterkörperchen, Cylinder fehlen oder sind nur in sehr geringer Menge vorhanden. Der Verlauf ist akut oder chronisch mit subakuten Nachschüben, sich häufig über Jahre hin erstreckend. Diese Nephritis kann zur Cirrhose führen. Die Behandlung soll eine diätetische sein, Milchkur, Trinken von heißem Wasser, viel Bewegung im Freien, auch tägliches Schwitzen soll höchst wohlthätig wirken.

Bei der viel schwereren krupösen Nephritis wird als charakteristischer Harnbefund angegeben: Stets beträchtliche Mengen von Eiweiß. Nebst Blut- und Eiterkörperchen und Nierenepithelien stets Harncylinder und zwar Hyalin-, Epithel- oder Blutcylinder bei akuter, körnige, Fett- oder Amyloidcylinder bei chronischer krupöser Nephritis. Hinsichtlich der Behandlung dieser Form bemerkt Verf., dass viele Fälle bei ausschließlicher Fleischkost mit reichlichem Trinken von heißem Wasser (sog. Salisbury'sche Kur), andere wieder durch Milchkur gebessert werden.

Bei der Nierentuberkulose bemerkt Verf., dass diese stets von Nephritis begleitet wird, und zwar am häufigsten von der katarrhalischen, nur äußerst selten von der krupösen Form. Falls sich die Tuberkulose in einer Niere lokalisiren lässt, wird die Berechtigung von chirurgischen Eingriffen, eben so wie bei der suppurativen Nephritis zugestanden. Die Ausführungen über die letztere, so wie diejenigen über die Tumoren der Niere und über die Steinniere bieten nichts Neues.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

16. **J. N. Danforth.** The prognostic significance of tube-casts.

(Med. news 1894. No. 7.)

V. hat sich seit Jahren mit der prognostischen Bedeutung der Harncylinder beschäftigt und erachtet eine genaue und fortgesetzte Beobachtung der letzteren für sehr werthvoll. Anhaltspunkte für die prognostische Beurtheilung der Cylinder geben deren Breitendurchmesser (schmale sollen von Kanälchen mit noch erhaltenen Epithelien stammen), deren regelmäßige Form (gewundene, unsymmetrische sprechen für Schrumpfungsvorgänge), ihre Beschaffenheit (reine hyaline Cylinder, welche als Zeichen beginnender Entzündung ohne degenerative Vorgänge noch eine günstige Prognose geben, Blut-,

Epithel- und granulirte Cylinder) und endlich die relative gegenseitige Häufigkeit der Formen in demselben Harn: ein Überwiegen der hyalinen Cylinder gegenüber den epithelialen ist prognostisch günstiger als das umgekehrte Verhalten. Klinische und pathologisch-anatomische Belege für die Deduktionen des Verf.s sind nicht mitgetheilt.

Eisenhart (München).

---

17. **D. Stewart.** On the occurrence of a form of chronic Bright's disease, other than typical fibroid kidney, without albuminuria.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. December.)

Verf. berichtet über eine Anzahl von Fällen, in denen der Charakter der Symptome im Verein mit dem Resultate der Urinuntersuchung keinen Zweifel darüber ließ, dass es sich um eine chronische Nephritis handelte, obwohl Albumen nie gefunden wurde. Sie unterscheiden sich von den bisher beschriebenen Fällen dieser Art fibröser Nephritis dadurch, dass bei den letzteren die Diagnose sich stützt auf das Alter im Verein mit Erkrankung des Herzens und des arteriellen Systems und auf die Ausscheidung eines reichlichen Urins von niederem spec. Gewicht, während in den geschilderten Fällen keine Zeichen von Herz- oder Gefäßveränderungen vorlagen außer einer erhöhten Spannung, dagegen die Nieren ungenügend funktionirten, sowohl in Bezug auf die Absonderung von Wasser wie auch von festen Bestandtheilen. Von den 7 Fällen standen 3 in jugendlichem, 3 in mittlerem Alter. Allen gemeinsam war eine Reihe Symptome, wie sie bei Nierenerkrankungen gewöhnlich sind, Kopfschmerz, Schwindel, Kreuzschmerz, hohe Pulsspannung, Verminderung des Urins und seiner Bestandtheile, das Vorhandensein von Cylindern, hyalinen, granulirten und wächsernen, und von Nierenepithelien; dabei kein Albumen, keine Wassersucht. Keine Hypertrophie oder Dilatation des Herzens; Verdickung der Gefäßwandung nur in einem Falle. Der Urin ist lange Zeit hindurch stets aus der 24stündigen Menge in allen Bestandtheilen auf das genaueste untersucht worden, und dadurch mit Sicherheit das konstante Fehlen von Eiweiß erwiesen. Welche anatomische Form der chronischen Nephritis hier zu Grunde lag, vermag Verf. nicht zu entscheiden, am meisten sprechen die Symptome für die granulirte oder cirrhotische Niere, während Manches, wie Fehlen der Veränderungen am Herzen, Verminderung des Urins und besonders des Harnstoffes, dem nicht entspricht. Das Auftreten von Epithelien und von Cylindern weist darauf hin, dass auch die Tubuli afficirt sind, wenn auch nicht mehr, als in funktioneller Hinsicht.

Markwald (Gießen).

---

18. **G. Ajello** e **A. Solaro.** Contributo allo studio dell' alimentazione nella nefrite.

(Morgagni 1893. August.)

Die Verff. untersuchten in 7 Fällen chronisch-parenchymatöser und einem Fall interstitieller Nephritis während mehrerer Wochen täglich die Menge, spec. Gewicht, Eiweißgehalt, Harnstoffmenge und Phosphorsäurequantität des ausgeschiedenen Urins. Dabei wurde in den ersten Wochen gewöhnliche Diät, in den späteren Wochen Milchdiät (2—3 Liter p. d.) eingehalten. Sie fanden in allen Fällen während der gewöhnlichen Diät und der Milchdiät erhebliche Schwankungen in den Größen der untersuchten Faktoren. Bezüglich der Einwirkung der Milchdiät fanden sie das Urinquantum in 3 Fällen vermehrt, in einem vermindert. Die Eiweißmenge war gleichfalls in 3 Fällen bei Milchdiät vermehrt, in einem vermindert. Der Harnstoff war 2mal vermehrt, 2mal vermindert gegenüber der bei gewöhnlicher Diät ausgeschiedenen Menge. Die Phosphorsäureausscheidung war 3mal vermindert, und änderte sich in einem Falle während der Milchdiät nicht. Die Verff. weisen darauf hin, dass auch Hale White bei Milch- und Amylaceenregime die Urinmenge und die Eiweißausscheidung gegenüber der gemischten Diät vermehrt gefunden hat. Doch geben sie rücksichtlich ihrer Fälle die Möglichkeit der Trübung der Resultate zu, da ein Theil ihrer Fälle sehr vorgeschritten war. Sie halten die ganze Frage noch nicht für spruchreif und fordern zur Nachprüfung auf.

F. Jessen (Hamburg).

---

19. **Aufrecht.** Die septische Scharlachnephritis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Neben der initialen katarrhalischen Nierenentzündung und der Glomerulonephritis, welche zu den integrirenden Bestandtheilen des Symptomenbildes der Scarlatina zählen, kommt in sehr seltenen Fällen in der Fieberperiode der Krankheit eine interstitielle, septische Nephritis zur Entwicklung, welche zuerst von Friedländer näher gewürdigt worden ist. Die Kasuistik dieser seltenen Form ist A. im Stande, durch 3 klinisch und anatomisch genau beobachtete Fälle zu bereichern; alle 3 Fälle verliefen unter sehr schweren Erscheinungen und endeten letal. Besonderes Gewicht legt A. auf die von ihm erhobenen mikroskopischen Befunde, welche in der Hauptsache charakterisirt werden durch eine hochgradige Schädigung des Epithels der Rindenkanälchen und eine auffallende Erweiterung der Tubuli contorti. Zur Deutung dieser Veränderungen greift er auf die fast identischen Alterationen zurück, die er an Choleranieren gefunden hat und glaubt, dass der Krankheitsprocess im Wesentlichen auf eine entzündliche Veränderung der Harnkanälchen in den Nierenpapillen mit consecutiver Harncylinderbildung zurückzuführen sei, und dass die Erkrankung der Nierenrinde durch eine in

Folge der Verstopfung der Henle'schen Schleifen herbeigeführte Harnstauung veranlasst wird, welche ihrerseits eine Erweiterung der Harnkanälchen und eine Vergrößerung des ganzen Organs bedinge.

Neben den parenchymatösen Veränderungen fanden sich in den Interstitien zahlreiche Rundzellenanhäufungen, welche A., da sie in ihrem Vorkommen nicht auf die Nieren beschränkt waren, als unabhängig von dem Hauptprocess und als eine selbständige Erkrankung auffasst. Eher neigt er dazu, beide Processe, Nierenentzündung und Rundzellenanhäufung, als Koeffekt ein und derselben Schädlichkeit zu betrachten.

Freyhan (Berlin).

---

20. **L. Vanni** und **G. Manzini** (Modena). Sulla parte che spetta al rene nella patogenesi dell' uremia.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 16.)

Brown-Séquard und Dieulafoy haben bekanntlich die Hypothese aufgestellt und durch Experimente und Versuche am Menschen zu stützen gesucht, dass für das Zustandekommen der Urämie wesentlich ist die Schädigung einer der gesunden Niere zukommenden Eigenschaft, ein besonderes Produkt zu secerniren, welches im Stande ist, toxische Substanzen, die im Blute cirkuliren, zu neutralisiren. Verff. suchten sich nun über die Existenz eines solchen Nierenproduktes durch Experimente zu vergewissern. Sie unterbanden Kaninchen beide Ureteren oder exstirpirten ihnen beide Nieren, verglichen die Resultate beider Eingriffe, und versuchten dann, ob es gelingt, durch subkutane Injektion von Glycerinextrakten der Niere oder durch intravenöse Injektion von wässrigem Nierenextrakt die Resultate zu modificiren. Ihre — bislang freilich noch nicht genügend zahlreichen — Versuche ergaben zunächst, dass die Lebensdauer der Versuchsthiere nach der Nierenexstirpation eine bedeutend geringere, als nach der Ureterenunterbindung ist; dass nach jener der Tod gewöhnlich mit komatösen, nach dieser gewöhnlich mit konvulsivischen Erscheinungen eintritt; dass diese Erscheinungen bei jener gewöhnlich langsam und allmählich sich entwickeln, bei dieser fast unvorhergesehen einsetzen. Die subkutane Injektion von Glycerinextrakten der Nieren bei den Versuchsthieren modificirte weder die durch die Nierenexstirpation noch die durch Ureterenunterbindung erzeugten Resultate; nur schienen sie das Leben der Thiere mit Nierenexstirpation um einige Stunden zu verlängern, aber nicht bis zur Höhe der Lebensdauer der Thiere mit Ureterenunterbindung. Hingegen schien die intravenöse Injektion wässriger Nierenextrakte das Leben bei beiden Kategorien zu verlängern und bei den Thieren mit Ureterenunterbindung das Symptomenbild zu Gunsten des der anderen Kategorie entsprechenden zu modificiren.

A. Freudenberg (Berlin).

---

21. **Topp.** Über den Einfluss heißer Bäder auf den menschlichen Organismus.

(Therapeut. Monatshefte 1894. Januar u. Februar.)

Die älteren Versuche über den Einfluss heißer Bäder auf die Harnstoffausscheidung (von Bartels, Schleich, Naunyn, Koch) haben sehr verschiedene Resultate gegeben. Schleich fand sehr beträchtliche Steigerung des Harnstoffes, doch sind seine Resultate unzuverlässig wegen der Ungenauigkeit der angewandten Methoden. Auch Koch's Versuche, der durchaus keine Steigerung der Harnstoffausfuhr fand, sind nicht einwandsfrei. Neuerdings ist durch die Mittheilungen Baelz's auf dem letzten Kongresse für innere Medicin das Interesse für die Wirkung der heißen Bäder von Neuem geweckt worden. Baelz preist den sehr günstigen Einfluss und die Unschädlichkeit der heißen Volksbäder in Japan und stützt sich auf die Untersuchungen von Dr. Muira Kuiosuke, nach welchen der Eiweißstoffwechsel im heißen Bade nicht vermehrt ist.

T. machte seine Untersuchungen auf Veranlassung von v. Mering an sich selbst. Es wurde mit besonderer Sorgfalt N-Gleichgewicht hergestellt; und erst nach 14 Tagen das erste heiße Bad genommen (1/4 Stunde, 46° C., Körpertemperatur 40,4°, Puls 120). T. bekam starkes Schwindelgefühl, später Kopfschmerz, der sich bald verlor und einem ausgezeichneten Wohlgefühle Platz machte. Die Steigerung der ausgeschiedenen N-Menge betrug 0,76 g. Das 2. Bad, nach 5 Tagen (1/4 Stunde, 46,5° C., Körpertemperatur 40,3°, Puls 140), musste wegen Ohnmachtsanwandlung und drohendem Collaps früh unterbrochen werden. Abend wieder Wohlbefinden. Steigerung der N-Ausfuhr 0,6 g. Später nahm T. noch 2mal 2 heiße Bäder an einem Tage, aber von geringerer Temperatur (42° C.) und entsprechend längerer Dauer. Dabei stieg die Körpertemperatur nur auf 38,8, es traten keine Athmungsbeschwerden oder Herzbeschwerden auf, es machte sich ein Kältegefühl bemerkbar, welches bald in Wohlbefinden überging. Die N-Ausscheidung stieg an diesen Tagen um 1,0 g.

T. tritt demnach für Steigerung des Eiweißzerfalles durch künstliche Erhöhung der Körpertemperatur ein. Bezüglich der therapeutischen Indikationen spricht sich T. ziemlich reservirt aus.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

22. **C. Basch.** Die centrale Innervation der Saugbewegungen.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 5 u. 6.)

Der Erwachsene verfügt über 2 Arten des Saugens: das inspiratorische und das Mund- oder Zungensaugen. Für das Kind kommt nur letzteres in Betracht; es besteht dasselbe darin, dass in der nach hinten abgeschlossenen Mundhöhle durch Erweiterung ihres Innenraumes eine Luftverdünnung erzeugt wird. Diese Erweiterung wird bedingt durch das Zusammenwirken verschiedener Muskelgruppen

(Muskulatur der Lippen, der Zunge, jener zwischen Zungenbein und Brustbein und Heber und Senker des Unterkiefers). Die Saugbewegung des Neugeborenen ist eine Reflexerscheinung, denn sie kann auch bei Acephalen und enthirnten Thieren ausgelöst werden; das Centrum derselben liegt in der Medulla oblongata, in der Gegend zwischen sensiblem und motorischem Trigeminusursprung, da im Thierversuche von dort die Saugbewegung ausgeschaltet werden konnte. Der reflexauslösende Empfindungsnerv ist der sensible Ast des Quintus, als motorische Nerven kommen in Betracht: der N. facialis (Lippen- und Mundmuskel), der N. hypoglossus (Zunge, und mit den Cervicalnerven die Zungenbeinsternummuskulatur) und der motorische Zweig des Trigeminus (Kaumuskel). Ausschaltung des zuleitenden sensiblen Quintusastes (Cocainisirung der Mundhöhlenschleimhaut) bedingte stets Stillstehen des Saugreflexes. Einzelne oder in verschiedener Kombination vorgenommene Resektion des N. facialis, hypoglossus, motorischen Trigeminus, bei welchen Saugreflex und spontanes erfolgreiches Saugen fortbestanden, lehrten, dass die Saugbewegung einheitlich von einem nervösen Centrum aus geleitet wird. Die Versuche geben aber weiter durch tägliche Wägung der Thiere einen Einblick in die verschiedene Dignität der einzelnen Muskelgruppen, aus welchen sich die Saugbewegung zusammensetzt. Hierbei ergab sich, dass einseitige Hypoglossusresektion das erfolgreiche Saugen am meisten beeinträchtigt, mit der größten Gewichtseinbuße des saugenden Thieres (die jedoch noch geringer war als jene des hungernden Vergleichsthieres) verknüpft ist; in zweiter Reihe stand die Beeinträchtigung der Kaumuskulatur (motorischer Trigeminus), in letzter die ein- oder beiderseitige Facialisresektion.

Mit der zunehmenden Entwicklung des Kindes verliert das Saugen seinen rein reflektorischen Charakter und geht mit der Entwicklung von Sinneseindrücken und Vorstellungen allmählich zu den gewollten Bewegungen über. **Eisenhart** (München).

---

23. **M. v. Zeissl.** Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 569.)

Die Beobachtung, die Verf. früher an curaresirten Hunden gemacht hatte, dass die Nervi erigentes motorische Fasern für den Detrusor, hemmende für den Sphincter vesicae enthalten, die Hypogastrici umgekehrt hemmende für den Detrusor, motorische für den Sphinkter, werden auch für den morphinisirten Hund bestätigt. Ferner giebt Verf. jetzt noch an, dass gleichzeitige Reizung von Hypogastrici und Erigentes die Kontraktion des Detrusor und Erschlaffung des Sphinkter geringer ausfallen lässt, als alleinige Reizung der Erigentes. Eine reflektorische Kontraktion des Detrusor und Öffnung des Sphinkter wurde beobachtet nach Reizung der centralen Stümpfe vom Ischiadicus, Ulnaris, Medianus, Radialis, Phrenicus, Splanchnicus, nicht aber des Vagus.

F. Schenck (Würzburg).

Therapie.

24. **Hinsley Walker.** The advantages of dry desert air and the application of mineral waters in gout, rheumatism, and early phthisis.

(Lancet 1893. Oktober 7.)

W. empfiehlt das nicht genügend bekannte, mit gutem Wasser und europäischem Komfort versehene Städtchen Helouan-les-Bains, südöstlich von Kairo in einiger Entfernung vom Nil gelegen, als einen durch geschützte und hohe Lage, durch trockene reine Luft und andauernd gutes Wetter ausgezeichneten Aufenthaltsort für chronisch Kranke und Rekonvalescenten. Durch seine Lage am Wüstenrande nie zu heiß, mit natürlichen Eisen- und warmen salzreichen Schwefelquellen versehen, ist es nicht nur für beginnende Lungenschwindsucht besonders geeignet, sondern auch für alle Formen von Gicht und chronischem Rheumatismus, ferner für chronische Metallvergiftungen, Malaria, chronische Dysenterie und manche Hautkrankheiten. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **A. Capparoni.** La saccarina come antisettico intestinale.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 2.)

C. studirte im Laufe von 4 Jahren an mehr als 150 Fällen die Wirkung des Saccharins als Darmdesinficiens. Er sah keine therapeutische Wirkung desselben beim Ileotyphus, auch nicht bei den milderen Formen, außer auf die Diarrhöe. Hingegen sah er ausgezeichnete Wirkung des Saccharins bei der »Febbricola« (etwa unserem gastrischen Fieber entsprechend, und wohl auch, wie dieses — trotz der Meinung des Verf., dass es durch andere Bakterien bedingt sei — manche leichteste Fälle von Typhus einschließend. Ref.). Hier beseitigte es 28mal unter 37 Fällen, in der Regel innerhalb 1—3 Tagen das Fieber und die Allgemeinerscheinungen, so wie Milzschwellung, etwaige Diarrhöe und Erbrechen etc. Das Saccharin wirkt hier als solches, da es unzersetzt in den Urin übergeht. Die tägliche Dosis des Mittels betrug 1,0 bei Kindern und 2,0—3,0 bei Erwachsenen, gewöhnlich in dreistündigen Theildosen. Auch bei längerem — bis 10tägigem — Gebrauche, hatte es keinerlei schädigende Wirkung, selbst nicht bei Kranken mit chronischer Nephritis, bei denen es auf die Albuminurie gänzlich, ohne Einfluss blieb.

C. hat beiläufig ausgezeichnete Wirkung von der lokalen Anwendung des Saccharins in 1‰iger Lösung bei chronischer Rhinitis gesehen.

A. Freudenberg (Berlin).

26. **Jamsin.** De l'appendicite et de son traitement.

(Arch. méd. Belges 1894. Januar.)

Gute Übersicht über den jetzigen Stand der Kenntnisse von der Entzündung des Wurmfortsatzes und über die Frage der exspektativen oder chirurgischen Behandlung. Neue Gesichtspunkte werden nicht beigebracht.

C. v. Noorden (Berlin).

27. **Aussilloux.** L'huile d'olive dans le traitement des coliques néphrétiques.

(Bull. génér. de thérapeut. 1893. No. 46.)

Da das Olivenöl bei den Leberkoliken wirkt, indem es den Krampf der Gallenkanälchen aufhebt, so war es gerechtfertigt, es auch bei der Nierenkolik zu versuchen, die durch den Krampf der Harnkanälchen erzeugt wird. Bei 2 Kranken war der Erfolg zufriedenstellend. Die Dosis betrug 3 Löffel, dann nach einer Viertelstunde immer je 2 Löffel. Zur Erleichterung der Einnahme des Olivenöls lässt A. vor- und nachher den Mund des Kranken mit Pfeffermünzwasser ausspülen.

Ferner wird Knoblauchbrühe (Abkochung von Knoblauch in Wasser mit etwas Salz) auf Brotscheiben gegossen, die in Öl getaucht sind. Dies ist die Knoblauchsuppe, aus welcher A. dann das Brot fortlässt und die Menge des Öls vermehrt. Den Landsleuten des Verf. schmeckt diese Mischung besser als das reine Öl.

G. Meyer (Berlin).

28. **Sklodowski.** Über die diuretische Wirkung des Kalomels in Nierenkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 und 4.)

In der vorliegenden Arbeit ist S. bemüht, die pharmakodynamische Wirksamkeit des Kalomels bei Nierenerkrankungen in scharfes Licht zu setzen. Bekanntlich wird das Kalomel, dessen diuretische Kraft bei Herzödemen fast allgemein anerkannt wird, bei Nierenleiden von einer Reihe von Autoren geradezu perhorrescirt; ja manche Beobachter betrachten den Morbus Brightii als eine strikte Kontraindikation für die Anwendung des Kalomel.

S. hat nun auf Grund zahlreicher Versuche die Überzeugung gewonnen, dass das Kalomel weder zu den unnützen, noch zu den gefährlichen Medikamenten bei Nephritiden gehört; im Gegentheil glaubt er behaupten zu dürfen, dass die Wirksamkeit des Präparates sich für Nierenerkrankungen noch günstiger gestaltet als für Herzaffektionen. Bei einer Reihe von Fällen ist es ihm gelungen, eine deutliche Steigerung der Diurese zu erzielen und die Kranken von ihren Ödemen zu befreien. Manchmal erwies sich das Kalomel noch wirksam, wo alle übrigen Diuretica versagt hatten; freilich war in anderen Fällen auch das umgekehrte Verhalten zu beobachten. Nebenwirkungen sind nicht zu vermeiden gewesen; indessen beschränkten sie sich ausschließlich auf die gelegentlich bei jeder Quecksilberbehandlung hervortretenden Störungen, nämlich Stomatitis und profuse Diarrhöen mit Tenesmen; eine wirkliche Schädigung des Nierengewebes hat er aber in keinem Falle gesehen.

Freyhan (Berlin).

29. **J. B. Herrick** (Chicago). Diuretin.

(Pacific record Vol. VII. No. 12.)

Die eigenen Erfahrungen stehen im Einklange mit den in der Litteratur niedergelegten Angaben. Der Autor fasst sie dahin zusammen, dass das Diuretin durch direkte Reizung der Nierenepithelien harntreibend wirkt und so sich eignet für die Behandlung aller Fälle von allgemeiner Wassersucht; besonders bewährt es sich bei Herzfehlern, wenn die Digitalis in ihrer Wirkung versagt. Zweckmäßig ist die gleichzeitige Anwendung von Digitalis oder anderen Herztonica, weil durch diese Kombination die diuretische Wirkung steigt. Wahrscheinlich hat das Diuretin auch eine direkte Einwirkung auf das Herz selbst, der Art, dass es die Herzaktion verstärkt und regelmäßiger macht. Auch bei Myokarditis, Perikarditis, Arteriosklerosis und Aneurysmen mit nachfolgender Wassersucht bewährt sich das Diuretin. Bei dem Hydrops der Nierenentzündung kann man das Diuretin ohne Schädigung der Nieren anwenden, sein Erfolg ist bei der akuten Nephritis größer, als bei der chronischen Form; sind die Nierenepithelien untergegangen, so ist kein Erfolg zu erwarten. Bei der Wassersucht nach Pfortaderverstopfung und nach Lebercirrhose tritt kein Erfolg auf. Als Nebenwirkung sieht man: Brechneigung, Erbrechen, Durchfälle, Kopfschmerzen und leichte Fieberbewegungen; Hautausschläge sind sehr selten.

Prior (Köln).

30. **C. A. Ewald.** Zur Behandlung des Anasarka.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Verf. verwendet zur Ablassung der Ödemflüssigkeiten gewöhnliche Trokars von 2—2,5 mm Lichtung, deren Stilett durch den an der Kanüle befestigten Gummischlauch durchgestoßen wird. Die Flüssigkeit läuft auf Grund des positiven Druckes, unter dem sie steht, auch ohne Wasserauffüllung prompt ab; eventuelle Verstopfung durch Gerinnsel lässt sich leicht durch abermaliges Einstoßen des

Stiletts beseitigen. Bei den nöthigen antiseptischen Kautelen kann man die Röhre mehrere Tage ohne jeden Entzündungsreiz liegen lassen. Der Abfluss ist ein sehr reichlicher; die Methode ist der Einlegung der feinen Goldnadeln, deren Öffnungen sich ungemein leicht verstopfen, unbedingt vorzuziehen.

M. Rothmann (Berlin).

31. **K. N. McDonald.** What is the best treatment of diphtheria?
(Edinb. med. journ. 1893. November.)

Die vom Verf. angestrebte Behandlung der Diphtherie, von deren sorgfältiger Durchführung er viel erwartet, besteht in Regelung der Diät, in Aperientien und interner Verordnung von Kali chloricum und daneben, in allen schwereren Fällen, von Chinin und Eisen. Er räth zu heißen Fomentationen um den Hals, zur Verwendung von Wasser- und Kalkwasserdämpfen oder eines Sprays von Wasser oder Kalkwasser, dem schweflige Säure bezw. Milchsäure je im Verhältnis 1:8 zugesetzt ist. Auch Verbrennen von Schwefel im Krankenzimmer ist von Werth. Lokal, in Form von 3—6mal täglich gemachten Pinselungen des Rachens, empfiehlt er Ta. ferri perchlorati mit Glycerin āā partes. Von Gargarismen sah er keinen Nutzen. Innerlich giebt er auch schweflige Säure, bei Kindern zu 0,5 g, mit Glycerin gesüßt, bei Erwachsenen zu 1,0 g und mehr.

F. Reiche (Hamburg).

32. **H. E. Tuley** (Louisville). Stomach washing in infants.
(Med. news Bd. LXIII. No. 1.)

Nach den Empfehlungen Epstein's verspricht die Ausspülung des Magens bei bestimmten Erkrankungen des Magendarmkanals im kindlichen und jugendlichen Alter größeren Erfolg. T. hat 45 Magenausspülungen in diesem Sinne vorgenommen bei ganz jungen Pat., welche im Durchschnitt $10^1/_2$ Monate alt waren. Die besten Resultate fanden sich bei der akuten Dyspepsie, welche mit oder ohne Diarrhöe, aber ohne Fieber verläuft; meistens genügt eine einzige Ausspülung. Bei dem akuten Magendarmkatarrh mit Erbrechen und Fieber sind durchschnittlich 2 Ausspülungen nothwendig, um die Symptome zu beseitigen; auch in denjenigen Fällen, in welchen von der Geburt an Erbrechen besteht, ist die Ausspülung sehr zu empfehlen, weil fast allemal Speisereste und verdorbener Mageninhalt mit dem Erbrechen Hand in Hand gehen. Hierbei stellt es sich heraus, dass meistens das Erbrechen nach 1 bis 3 Auswaschungen an auf einander folgenden Tagen aufhörte; selten war es nothwendig, 14 Tage lang die Ausspülungen Anfangs täglich, dann einen über den anderen Tag, vorzunehmen. In allen Fällen ist die Ausspülung dem Brechmittel vorzuziehen. **Prior** (Köln).

33. **D. B. Lees.** The treatment of pericarditis.
(Lancet 1893. Juli 22.)

Nach L.'s Erfahrungen ist akute Perikarditis bei Schrumpfniere nicht so häufig, wie gelegentlich angegeben wird. — In seltenen Fällen kann eine Perikarditis ohne Reibegeräusche verlaufen. Bei beginnender Herzbeutelentzündung kann das zweizeitige perikardiale Reiben einen so weichen Charakter tragen, dass es valvuläre Geräusche vortäuscht, besonders wenn es nur an der Herzbasis hörbar ist. Vor Allem bei Kindern soll man hieran denken: sie werden im Verlauf rheumatischer Attacken leicht von Perikarditis, selten von Läsionen der Aortenklappen befallen; die Mitralis wird häufig ergriffen. In der Therapie setzt L. die Verwendung der Eisblase obenan; oft sah er von kleinen Morphindosen oder im ersten Stadium der Perikarditis von lokaler Blutegelapplikation Erleichterung, einmal nahm er mit gutem Erfolg zur Venaesektion Zuflucht. Er räth, die Salicylpräparate während der rheumatischen Affektion nicht bei Eintritt einer Komplikation von Seiten des Herzbeutels auszusetzen, da er nie schädigenden Einfluss von ihnen sah.

F. Reiche (Hamburg).

34. **Th. J. Mays** (Philadelphia). Ice in the treatment of acute pneumonia.

(Med. news Vol. LXII. No. 25.)

An der Hand von 50 Fällen krupöser Pneumonie erläutert M. die Wirkung der Eisbehandlung dahin, dass unter dem Einflusse des Eises die Exsudation erheblich verhindert werde, so dass die Ausbreitung der Pneumonie eingeschränkt sei. Der Schmerz, der Husten, der Auswurf ließen nach und die Temperatur sinke häufig um 2—3° F. innerhalb eines halben Tages. Nachtheile bei der Eisbehandlung sind nicht beobachtet worden, für jedes Alter eignet sich die Eisbehandlung.

Prior (Köln).

35. **Aldehoff.** Zur Kenntnis des Dulcins.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

A. warnt vor der praktischen Anwendung des Dulcin (Paraphenetolcarbamid), welches neuerdings als Ersatzmittel des Saccharin empfohlen wird. Versuche an Hunden, welche täglich 1 g erhielten, ergaben, dass zunächst Störungen des Allgemeinbefindens, sodann intensiv braunrothe Färbung des Urins und Ikterus auftraten. Dabei behielten die Fäces ihre normale Farbe. Unter fortschreitender Abmagerung trat der Tod ein. Bei der Sektion fand sich eine enorme Imbibition sämmtlicher Organe mit Gallenfarbstoff bei durchgängigem Ductus choledochus. Ob es sich hier um Polycholie oder hämatogenen Ikterus handelt, bleibt vorläufig unentschieden.

Ad. Schmidt (Bonn).

36. **H. Gradle.** The causes and treatment of migraine.

(Med. news 1894. No. 9.)

Verf. macht darauf aufmerksam, wie relativ häufig Migräne durch extrakranielle Ursachen bedingt sind; in erster Linie stehen hier Erkrankungen der Augen (besonders Astigmatismus), sodann der Nase und des Magendarmkanals. Die Behandlung muss natürlich eine entsprechend kausale sein. Unter den medikamentösen Mitteln stellt G. die Tinct. cannabis indica, unter Umständen monatelang fortgenommen, obenan; außerdem Antipyrin, Antifebrin u. dgl.

Eisenhart (München).

37. **Leistikow.** Zur Therapie der Neurosyphilide.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 4.)

Während bei 4 Kranken mit Neurosyphilis sich eine eingeleitete Allgemeinbehandlung als erfolglos erwies, hatten die reducirenden Mittel Chrysarobin und Pyrogallol günstiges Ergebnis. Bei der umschriebenen Form wurde das Chrysarobin in Pflastermullform oder Pyrogallol in spirituös-ätherischer 20%iger Lösung, bei allgemeiner Verbreitung des Processes 5%ige Chrysarobin- oder 10%ige Pyrogallolsalbe verwendet.

G. Meyer (Berlin).

38. **L. Maestro** (Padua). Sull' azione biologica dell' olio di vaselina.

(Gazz. degli ospedali 1894. No. 5.)

Da das Vaselineöl neuerdings vielfach auch als Vehikel zu subkutanen Injektionen benutzt wird, richtete M. seine Versuche bei 4 Kaninchen und 2 Hunden darauf, ob das Vaseline als solches bei subkutaner Injektion — Kaninchen — oder interner Anwendung — Einführung mittels der Schlundsonde bei den Hunden — ein für den Organismus gänzlich harmloses Mittel ist. Es ergab sich, dass dies nicht der Fall ist. Die subkutane Injektion von 10—30 g erzeugte bei den Kaninchen Inappetenz, Steigerung der Temperatur und der Puls- und Respirationsfrequenz, Abnahme des Körpergewichtes, Ausfall der Haare in der Umgebung der Injektionsstelle, Acidität des Urins; eine Dosis von 40 g tödtete sogar das Kaninchen innerhalb 5 Tagen. Einführung von 65 resp. 100 g bei den Hunden erzeugte Brechneigung und Diarrhöen. Es scheint, dass das Vaseline durch die Talgdrüsen ausgeschieden wird und dabei den Haarbulbus schädigt.

A. Freudenberg (Berlin).

39. **Goovaerts.** Les excroissances du chardon hémorrhoïdal dans le traitement des affections nerveuses.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. November.)

Das Mittel von G., welches aus den Auswüchsen der Haferdistel (Carduus haemorrhoidalis) bereitet wird, soll Epilepsie, Hysterie, Chorea, nervöse Atonie des Magens selbst in hartnäckigen Fällen heilen können. Diese Auswüchse entstehen durch den Stich der Distelfliege (Urophora cardui), welche ihre Larven dort absetzt. Leider ist die Gegend, wo die Pflanze gefunden wird, so beschränkt, dass die gewonnenen Produkte nur sehr geringe sind. Die mitgetheilten Krankengeschichten von 13 Fällen beweisen allerdings die vorzüglichen von G. behaupteten Erfolge, deren Nachprüfung bei der Häufigkeit der in Rede stehenden Erkrankungen sehr erwünscht wäre. Es scheint dem aber vorläufig die allzu geringe Menge des verfügbaren Stoffes entgegenzustehen. Daher sollte man das wirksame Princip jener Auswüchse darzustellen, oder dasselbe noch in anderen Theilen der Pflanze oder verwandten Arten zu finden suchen. Auch wäre es wohl angebracht, die Ansiedlung der Pflanze an anderen Orten zu versuchen.

G. Meyer (Berlin).

40. **Wilmans.** Über Behandlungsweisen des Typhus abdominalis.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Es ist nicht zu leugnen, dass die Bakteriologie, so Interessantes sie in wissenschaftlicher, so Werthvolles sie in vielen Fällen in diagnostischer Beziehung leistet, in therapeutischer Richtung noch wenig positive Erfolge zu verzeichnen hat. Die Zukunft wird zeigen müssen, ob die von E. Fränkel und Rumpf ref. dieses Centralblatt No. 2) an einer vorläufig noch zu kleinen Zahl von Fällen versuchte Behandlung des Abdominaltyphus mit Bakterienkulturen (Typhusbacillus und Bac. pyocyaneus) einen thatsächlichen Fortschritt gegenüber der im Laufe der Zeit herausgebildeten, jetzt meist üblichen Behandlungsmethode darstellt. Wenn auch durch erstere das Verhalten des Fiebers, des Allgemeinbefindens, des Gesammtverlaufs günstig beeinflusst wurden, so sind die Resultate im Ganzen doch nicht als sehr glänzende zu bezeichnen sowohl in Bezug auf die Mortalität (über 8%) als in Bezug auf das Eintreten bezw. Verhüten von Komplikationen und Recidiven.

Von diesem Standpunkt aus ist die W.'sche Mittheilung entschieden bemerkenswerth. Das Material entstammt einer armen Bevölkerung, dem Personal der Hamburger Wollkämmerei, die äußeren hygienischen Verhältnisse, Wohnung, Luft etc. waren für die Mehrzahl äußerst ungünstige, die Behandlung musste sich mit den einfachsten Mitteln begnügen, selbst auf Bäder musste verzichtet werden, die Resultate waren aber sehr glückliche: auf 80 Fälle ein Todesfall und dieser kann hier nicht gerechnet werden, da er ein junges Mädchen betraf, das sich in unbewachtem Moment aus dem Fenster stürzte. Es geht aus diesen Beobachtungen hervor, dass auch eine unter den ungünstigsten Verhältnissen durchgeführte exspektative Behandlung von bestem Erfolg begleitet sein kann und dass so kleine Zahlen, wie die Fränkel-Rumpf's, auch wenn sie bessere Resultate als thatsächlich aufwiesen, zur Beurtheilung des Werthes einer Methode absolut unbrauchbar sind.

Zum Schluss nimmt Verf. Stellung gegen die extrem bakteriologische Richtung in der Bekämpfung von Volksseuchen und gegen die derselben entstammenden Maßregeln.

Eisenhart (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. **Sonnabend, den 23. Juni.** **1894.**

Inhalt: 1. **Thayer**, Blutuntersuchung. — 2. **Rosenthal**, Temperaturvertheilung im Fieber. — 3. **Centanni** und **Bruschettini**, Infektionsfieber. — 4. **Kraus**, Vasomotorische Phänomene im Fieber. — 5. **Mosen**, Verhalten des Blutdrucks im Fieber. — 6. **Claisse** und **Dupré**, Infektion der Speicheldrüsen. — 7. **Buttersack**, Vaccine. — 8. **Brunner**, Pneumonie. — 9. **Aiello**, Purpura haemorrhagica. — 10. **Buxbaum**, Influenza cerebralis. — 11. **Flexner**, Peritonitis durch Proteus vulgaris. — 12. **Kruse** und **Pasquale**, Dysenterie und Leberabscess. — 13. **Pietra-Santa**, Typhus. — 14. **Hanot**, 15. u. 16. **Gilbert** und **Domenici**, Bacillus coli communis. — 17. **Sirena**, 18. **Drasche**, Cholera. — 19. **Abbott** und **Ghriskey**, 20. **Howard jr.**, Diphtheritis. — 21. **De Pasquale**, Tuberkulose. — 22. **Fisichella**, Luetische Reinfektion. — 23. **Obolensky**, Syphilitische Neuralgien. — 24. **v. Düring**, Lepra und Syringomyelie. — 25. **Borgherini**, Digestionsstörungen als Ursache neuropathischer Erscheinungen. — 26. **Müller**, Syringomyelie.

27. Berliner Verein für innere Medicin. — 28. Ärztlicher Verein in Hamburg.

29. **Rovighi**, Aromatische Antipyretica und Antiseptica. — 30. u. 31. **Maas**, Lysol. — 32. **Ehrlich, Kossel, Wassermann**, 33. **Vulpius**, 34. **Zappert**, Diphtheriebehandlung. — 35. **Tizzoni** und **Centanni**, Serum gegen Rabies. — 36. **Tavel**, Serumtherapie des Tetanus. — 37. **Richardière**, 38. **Galliard**, Pneumothorax. — 39. u. 40. **Carasso**, Tuberkulosebehandlung.

1. **William Sydney Thayer** (Baltimore). Note on the increase in the number of the leucocytes in the blood after cold baths.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore Vol. IV. No. 30.)

In dem Centralblatt für klinische Medicin hat im Jahre 1893 Winternitz über das Verhalten der weißen Blutkörperchen nach Kälteeinwirkung Mittheilung gemacht. Dahinzielende Untersuchungen hat T. an 20 Typhuskranken, an 2 gesunden Personen und in einem Falle von krupöser Pneumonie vorgenommen. Die weißen Blutzellen wurden vor und nach dem Bad gezählt, das Bad dauerte 20 Minuten und hatte eine Temperatur von + 21° C. Das Blut wurde dem Ohrläppchen entnommen, die Zahl der Blutzellen vermittels des Thoma-Zeiß'schen Apparates festgestellt. In 2 Fällen von Typhus trat eine geringe Abnahme der weißen Blutzellen ein, während in allen anderen Fällen eine erhebliche Zunahme festgestellt wurde. Durchschnittlich stieg die Zahl 7724 vor dem Bade auf

13170 nach dem Bade; in dem Falle von krupöser Pneumonie trat eine geringe Zunahme ein; bei den gesunden Leuten war einmal die Zahl der Leukocyten nur wenig beeinflusst, während das andere Mal die Zahl fast um das Vierfache vermehrt erschien; in diesem zweiten Falle bestand lebhafte Cyanose und ausgesprochenes Kältegefühl. Auf die verschiedenen Arten der Leukocyten hat das kalte Bad nur sehr geringen Einfluss. In denjenigen Fällen, in welchen starke Cyanose und Kältegefühl beobachtet wurde, ist die Zunahme der weißen Blutzellen am größten. Die lokale Anwendung der Kälte bewirkt eine geringe Zunahme der weißen Blutzellen in dem Kubikmillimeter; so stieg bei einer gesunden Person, deren Arm $^1/_2$ Stunde lang in Eiswasser getaucht wurde, die Zahl der weißen Blutkörperchen von 7333 auf 9666; die Blutprobe wurde einer Fingerspitze desselben Armes entnommen. In einer zweiten Probe fiel zunächst die Zahl der Leukocyten von 12000 auf 10666 unmittelbar nach dem Bade und stieg dann, 18 Minuten später, auf ungefähr 15000.

Was die rothen Blutkörperchen anlangt, so scheinen sie im Ganzen unverändert an Zahl zu bleiben. Die Frage, ob es sich bei der Einwirkung der Kälte um eine allgemeine Blutveränderung handele, oder ob unter dem Einfluss der Kälte eine Anhäufung der weißen Blutzellen in den kleineren peripheren Blutgefäßen sich ausbilde, ist noch nicht entschieden; der Verf. neigt sich der Ansicht zu, dass es sich mehr um eine lokale, als um eine allgemeine Veränderung handele.

Prior (Köln).

---

2. **W. Rosenthal.** Thermoelektrische Untersuchungen über die Temperaturvertheilung im Fieber.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Supplementband.)

Mittels einer im Original einzusehenden Methode hat Verf. die Temperatur an verschiedenen Stellen des Körpers der Versuchsthiere (Kaninchen) bestimmt, und zwar an der Haut der Ohrlöffel, im Rectum, häufig auch noch im Gehörgang und einige Male an einer vierten Stelle (Rückenhaut, Pfote). Aus seinen ausführlich mitgetheilten Versuchsergebnissen ist zu schließen:

1) Jeder beobachteten Erweiterung der Ohrgefäße des Kaninchens entspricht eine Erwärmung, jeder Verengerung eine Abkühlung des Ohrlöffels.

2) Auf eine beträchtlich schnell eintretende Erhöhung der Hauttemperatur bei unveränderter Lufttemperatur folgt fast immer ein Sinken der Innentemperatur; umgekehrt auf eine Abkühlung der Haut ein Steigen der Innentemperatur.

3) Antipyrin bewirkt beim Fiebernden, wie beim gesunden Kaninchen eine Erhöhung der Hauttemperatur und erst dann eine Abkühlung des Körperinneren.

4) Vor dem Beginn des Fiebers wurde in der Mehrzahl der Versuche eine beträchtliche Abkühlung der Hauttemperatur beob-

achtet. Bei währendem Fieber waren die Hauttemperaturen etwa die gleichen, wie im fieberfreien Zustand bei gleichen Versuchsbedingungen. Vor dem Eintritt von Spontanremissionen trat jedes Mal eine Erwärmung der Haut ein.

5) Die Versuche sprechen für die Ansicht, dass die Blutversorgung der Haut ein sehr wichtiger Faktor der Wärmeregulation sei und sind geeignet, die Traube'sche Fiebertheorie zu stützen. Letztere Behauptung wird in der Schlussbetrachtung noch ausführlich begründet.

Das Fieber wurde erzeugt durch Injektion von Heuinfus, Tuberkulin an tuberkulösen Kaninchen, tuberkulöses Sputum oder Extrakte aus solchem Sputum.

F. Schenck (Würzburg).

---

3. **E. Centanni** und **A. Bruschettini.** Untersuchungen über das Infektionsfieber. Das Antitoxin des Bakterienfiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Die Verff. haben das immunisirende Blutserum der gegen Influenza vaccinirten Thiere auf seine antipyretische Wirkung gegen das von anderen Bakterien oder ihrem Pyrotoxin erzeugte Fieber geprüft. Dabei ergab sich eine antitoxische Wirkung desselben gegen die Infektionsfieber der verschiedenartigsten Bakterien; es wirkt als Schutz- und Heilmittel und verleiht auch für eine gewisse Zeit Schutz gegen neue Infektionen. Das Fiebergift ist wahrscheinlich ein einheitliches, allen Bakterienarten gemeinschaftliches, und wird auch durch eine allen gemeinschaftliche Substanz neutralisirt.

M. Rothmann (Berlin).

---

4. **Kraus.** Über die vasomotorischen Phänomene im Fieber.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 13 u. 15.)

Von Kraus und Pfeiffer wurde die Verwendbarkeit der Bestimmungsmethode des Blutkörperchenvolumens für menschliches Blut sorgfältig kontrollirt und eine Anzahl von Untersuchungen an fiebernden Menschen angestellt. Es wurden 8 mit verschiedenen Infektionskrankheiten behaftete Individuen untersucht und zwar 5 in der Weise, dass zunächst auf der Fieberhöhe bei Achseltemperaturen von 39,1—40,3° durch Venaesektion 100—120 ccm Blut entnommen, dann entweder (Malaria) die Spontanentfieberung abgewartet, meist aber die Entfieberung künstlich (durch Antifebrin, Antipyrin) herbeigeführt wurde. Sobald der Temperaturabfall (2—3°) erzielt war, wurde der Aderlass am anderen Arme wiederholt. Diese Versuche, bei welchen eine Koncentrationsänderung bei spontaner und künstlicher Entfieberung nicht nachgewiesen werden konnte, sprechen im Zusammenhalt mit anderweitigen Beobachtungen dafür, dass die vasomotorischen Phänomene im Fieber durch centrale Reizung sensibler Nerven ausgelöste, auf einzelne Gebiete beschränkte Reflexe seien.

Seifert (Würzburg).

---

5. **R. Mosen.** Über das Verhalten des Blutdrucks im Fieber.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Da sphygmographische Kurven nur eine unsichere Beurtheilung des arteriellen Druckes gestatten, hat M. mittels des Basch'schen Sphygmomanometers bei 14 Typhuskranken, 15 Pneumonikern und einigen anderen Kranken während der Fieberperiode und nach dem Fieberabfall in der Rekonvalescenz Blutdruckmessungen angestellt, die indessen nirgends ein einigermaßen konstantes Resultat ergaben, so dass Verf. zu dem Schlusse gedrängt ist, »dass weder dem Fieber noch der fieberhaften Temperatursteigerung als solcher ein bestimmter Einfluss auf den Blutdruck zuzusprechen sei«. **Weintraud** (Berlin).

---

6. **P. Claisse** et **E. Dupré.** Infections salivaires.
(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 3.)

Bei einer Reihe von Versuchen zur Feststellung der Bedingungen, unter welchen eine Infektion der Speicheldrüsen eintritt, kamen die Autoren zu folgenden Resultaten:

1) Nach aseptischer Ligatur der Ausführungsgänge tritt eine aseptische Speichelretention ein (klinische Analogie: Hydroparotitis).

2) Eine Infektion der gesunden Drüse durch Injektion von Kulturen pathogener Mikroben ist bei Durchgängigkeit des Ausführungsganges, selbst nach vorhergegangener Verletzung derselben, nicht möglich; nur das vorher bereits erkrankte Organ (Trauma, schwere allgemeine Infektion, Intoxikation) kann inficirt werden.

3) Bei Verschluss des Ausführungsganges jedoch kann durch Injektion pathogener Kulturen hinter der Ligatur ein positives Resultat erzielt werden, wie auch nach klinischer Beobachtung das Auftreten suppurativer Entzündungen bei Verschluss des Ausführungsganges durch Kompression, Steine etc. konstatirt ist.

Einhorn (München).

---

7. **Buttersack.** Zur Kenntnis der Vaccine.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 9.)

Mit Hilfe eines neuen Verfahrens suchte B. den Vaccinekeim sichtbar zu machen. Die Impfpusteln wurden mit einem Messerchen angestochen, die klare Lymphe auf Deckgläschen angetrocknet, diese mit zwei Wachstropfen auf Objektträgern befestigt und dann mit einem Zeiß'schen Apochrometer betrachtet. B. sah massenhaft kleine blasse Körperchen — alle von derselben Größe — daliegen, z. Th. einzelne, z. Th. in Ketten, bei fortschreitender Übung und bei weiteren Untersuchungen tauchte ein ganz feines Netzwerk auf, das aus ganz feinen blassen Fäden bestand. Die Fäden zeigten durchweg die gleiche Breite und enthielten in manchen Präparaten sehr zahlreich die kleinen blassen Körperchen, welche B. Anfangs für Pockenkokken angesehen hatte. Ein Vergleich mit dem klinischen Verlauf der Pustel lehrte, dass die Fäden in der wachsenden und in

der vollentwickelten Pustel, die kleinen Körperchen aber von dem Moment an sich fanden, wo der Höhepunkt überschritten war, so dass er die letzteren für die Sporen anzusehen veranlasst war. In frischen Pockenfällen konnte er die Fäden, in weiter vorgeschrittenen die Sporen auffinden.

Seifert (Würzburg).

---

8. **Brunner.** Über epidemisches Auftreten der genuinen krupösen Pneumonie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Umfassende statistische Mittheilungen über gehäuftes Auftreten von Fällen krupöser Pneumonie in Dörflingen (Schweiz) im Frühjahr 1892. Von 453 Einwohnern erkrankten innerhalb 75 Tagen 19, die sich auf 17 Familien vertheilen. Keine eigentlichen Hausepidemien; nur bei 4 Fällen hatte vor der Erkrankung Berührung mit Pneumoniekranken stattgehabt. Gleichzeitig ungünstige meteorologische Verhältnisse (Sinken des Barometerdruckes, Schneefall, Thauwetter) und mehrfache Pneumonieerkrankungen in den Nachbarortschaften.

Weintraud (Berlin).

---

9. **Salvatore Aiello.** Contributo alla patogenesi ed alla cura della porpora emorragica.

(Riforma med. 1894. p. 103.)

Welches ist die Pathogenese der Purpura haemorrhagica? Der Autor kommt auf Grund eines im Militärhospital zu Palermo sorgfältig studirten Falles zu dem Schlusse, dass diese Krankheit auf Autointoxikation mit toxischen Stoffen, herrührend von gestörtem Verdauungsprocesse, zu beziehen sei. Von allen Symptomen überwogen die Magen- und Darmstörungen; im Magen ließ sich Mangel an Salzsäure und an Pepsin nachweisen, dafür Peptotoxin und salzsaures Äthylamin etc., welche in den Darm übergehend die Produktion aromatischer und toxischer Stoffe begünstigen, die auch im Urin gefunden wurden.

Diese toxischen Stoffe sollen resorbirt auf das Blut hämatolytisch wirken, wie dies Vanni an Thieren bewiesen hat und die Blutuntersuchungen des Verf. im vorliegenden Falle wahrscheinlich machen.

Über diese Wirkung der intestinalen Toxine darf man nicht staunen, da man doch mit Recht ähnlichen toxischen Substanzen in der Chorea, dem Morbus Basedowii, dem Diabetes, den periodischen Paralysen u. ä. schwere Symptome zuschreibt. Mit dem Aufhören der Wirkung dieser Toxine verschwand im vorliegenden Falle der Blut- und Urinbefund, wie die Krankheitssymptome, um nach einer erneuten Verdauungsstörung wieder aufzutreten. Eine auf die Bildung der Toxine gerichtete Therapie brachte dann schnelle und vollständige Heilung.

Hager (Magdeburg).

---

10. **B. Buxbaum.** Zur Influenza cerebralis.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

B. wendet sich gegen die auch im Referat d. Bl. (1894 No. 14) gleicherweise kritisirte Arbeit Mehrer's, speciell gegen den Versuch, eine besondere cerebrale Verlaufsart der Influenza zu konstruiren, da mehr oder minder schwere Hirnerscheinungen bei dieser Krankheit in ihrer epidemischen Form doch nicht unbekannt oder hervorragend selten sind. Um Fieberhöhe als ursächliches Moment derselben auszuschließen, seien Rectummessungen allein maßgebend. Aber auch ohne stark erhöhte Körperwärme kommen Schwäche der sensorischen Fähigkeiten, Schlaffheit und Delirien, selbst mit stuporösem Charakter und heftiger motorischer Agitation, dabei vor. B. citirt kurz aus der Litteratur die Beobachtungen einer Influenza encephalica (Canstadt), Influenza apoplectica (Leichtenstern, Tife), von epileptischen, epileptiformen auch hysteroepileptischen Krämpfen, von Nackenstarre oder Trismus während der Influenza, so wie von komplicirteren Nervenerscheinungen, wie skandirender Sprache, rhythmischen Bewegungen des Kopfes, Zuckungen einzelner Muskel und Muskelgruppen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **S. Flexner** (Baltimore). Peritonitis caused by the proteus vulgaris.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore Vol. IV. No. 30.)

Die Fälle von Proteusinfektion sind selten, so dass sich die Beschreibung eines solchen Falles lohnt. Es handelt sich um ein 18jähriges Mädchen, welches bei seiner Aufnahme in das Hospital über Schmerzen im Leibe klagte. Zwei Tage nach der Aufnahme starb dasselbe; die Obduktion ergab als anatomische Diagnose eine serofibrinöse Peritonitis, akute Pleuritis, Entzündungsvorgänge in der anderen Pleurahöhle und eine diffuse chronische Nephritis; außerdem fand sich ein einziges tuberkulöses Geschwür im Dünndarm und Follikelschwellung.

Die bakteriologische Untersuchung zeigte zunächst im Deckglaspräparat, dass das peritonitische Exsudat eine große Bacillenart enthielt; die Leber und Milz enthielten weder im Deckglaspräparat, noch in Kulturversuchen in Agar-Agar und Gelatine keine Mikroorganismen; dagegen ergaben solche Kulturversuche, mit dem peritonitischen Exsudate angestellt, positive Resultate. Die so erhaltenen Reinkulturen ergaben bei den näheren, im Detail ausgeführten Untersuchungen, dass es sich um den Proteus vulgaris handelte.

Gegen den Einwurf, dass der Proteus vulgaris erst sekundär, vielleicht erst nach dem Tode des Mädchens in die Peritonealhöhle eingedrungen sei, sucht sich der Autor damit zu wehren, dass er ausführt, dass die Sektion in kalter Jahreszeit, 12 Stunden nach dem Tode ausgeführt wurde und bei der Obduktion jede Fäulniserscheinung fehlte. Auch glaubt er, dass die Ansicht, dass die

Proteusgruppe der vorherrschende Mikroorganismus im Blut und den Geweben beim Menschen und Thieren 24—48 Stunden nach dem Tode sei, nach seiner Erfahrung nicht bestätigt werden könne; obwohl er von dem Material aller Obduktionen Züchtungsversuche ausführte, hat er den Proteus selten angetroffen. **Prior** (Köln).

---

12. **Kruse** und **Pasquale.** Untersuchungen über Dysenterie und Leberabscess.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVI. p. 1.)

K. und P. stellten sich die Aufgabe, alle diejenigen Thatsachen, welche für die Auffassung der Ruhr als einer Infektionskrankheit bestehen, einer gründlichen Nachprüfung zu unterziehen. Sie wählten als Ort ihrer Studien Alexandrien und beschränkten dieselben nicht auf bakteriologische und mikroparasitäre Untersuchungen, sondern studirten auch eingehend die klinische und pathologisch-anatomische Seite der Krankheit. Wir haben eine kritische Bearbeitung der jetzigen Kenntnisse über die Ruhr vor uns, die zugleich durch die zahlreichen eigenen Untersuchungen der Verff. eine bedeutende Bereicherung erfahren.

Nach einer historischen Einleitung werden zunächst die Amöben des normalen Darminhaltes abgehandelt. Verff. haben solche Amöben in Italien bei sich selbst vorgefunden und in Ägypten unter 38 verschiedenen Personen, die — außer Dysenterie — an verschiedenen Affektionen des Darmes litten, nur 2mal. Bei dem einen dieser Pat. ist die Möglichkeit einer latenten Dysenterie nicht ausgeschlossen. Dass Amöben im normalen Stuhl in Ägypten seltener vorkommen als in Europa, stimmt mit den Angaben von Grassi und Kartulis überein. Über die Entwicklung dieser Amöben ist bisher nichts Sicheres bekannt; von besonderer Wichtigkeit ist, dass sie für Katzen nicht pathogen sind, während die Amöben des dysenterischen Stuhles, die ihnen der Form nach durchaus gleichen, für Katzen pathogen sind. Von anderen Protozoen des normalen Stuhles erwähnen K. und P. das Megastomum entericum, Trichomonas und Cercomonas intestinalis und verschiedene, bisher noch nicht beschriebene organische Körper zweifelhafter Stellung.

Die Amöben des dysenterischen Stuhles bilden einen regelmäßigen Befund. Ihre Größe schwankt zwischen 10 und 50 μ, ihre Leibessubstanz kann man in Entoplasma und Ektoplasma scheiden. Sie enthält stets einen Kern und häufig Fremdkörper (rothe und weiße Blutkörper, Bakterien) und Vakuolen. Die Fixirung und Färbung geschieht in der gewöhnlichen Weise, doch ist der Kern auffallend schwach tingibel. Die Bewegung geschieht durch fortwährende Neubildung und Rückbildung ektoplasmatischer Fortsätze, die Ernährung durch Intussusception. Die Fortpflanzung geschieht höchst wahrscheinlich durch Theilung, möglicherweise auch durch Sporenbildung. Bildung von Dauerformen wurde nicht be-

obachtet. Bei Aufbewahrung in gewöhnlicher Zimmertemperatur sterben die Dysenterieamöben rasch (spätestens in 24 Stunden) ab; sie verlieren ihre Beweglichkeit, nehmen Farbstoffe auf und degeneriren schließlich durch kolloidale Umwandlung, hydropischen Zerfall oder sprossenartige Abschnürung in Theilstücke. 0,3%ige Tannin- und 1%ige Borsäurelösung ist ziemlich indifferent. Obwohl K. und P. die Amöben unter 50 Dysenteriefällen 10mal im Stuhle vermisst haben, plaidiren sie doch für das specifische Vorkommen derselben. Die längere Dauer des Krankheitsprocesses, vorausgegangene Behandlung etc. erklären die Ausnahmen.

Die bakteriologische Untersuchung der dysenterischen Fäces ergab ein dichtes Gewirr der verschiedensten Arten. Das Kulturverfahren wurde außer für die Fäces bei sämmtlichen Autopsien von Dysenterieleichen und bei allen Fällen von Leberabscess angewandt, und zwar vermittels Glycerinagarplatten und Brüttemperatur. Im Ganzen wurden etwa 100 verschiedene Bakterienkulturen isolirt und geprüft. In fast der Hälfte aller Fälle handelte es sich um Streptokokken, die besonders im Stuhlgang vorwiegen. Die Streptokokken zeigten sehr verschiedene Charaktere, bald standen sie dem Diplococcus pneumoniae, bald dem Streptococcus pyogenes, bald den saprophytischen Streptokokken nahe. Oft konnten mehrere Arten von einem Individuum gezüchtet werden. Vermuthlich handelt es sich um Mikrokokken verschiedenen Ursprungs, nicht um Variabilitäten. Nächst den Streptokokken wurde eine große Anzahl »typhusähnlicher Bakterien« gewonnen. Auch hier muss vor einer Identificirung der verschiedenen Arten gewarnt werden. Einzelne dieser Formen zeigten auf Kartoffeln ein Wachsthum, das noch typischer war als beim Typhusbacillus: eine Parallelkultur ergab dann, dass die Typhusbacillen auf derselben Kartoffel atypisch wuchsen. Verff. betonen bei dieser Gelegenheit den großen Werth der von Germano und Maurea angegebenen Parallelkultur auf Kartoffeln. Von anderen Mikroorganismen sind noch der Bacillus clavatus (häufig), der Bacillus pyocyaneus (in 4 Fällen), pyogene Staphylokokken (3mal), und eine Streptothrixart (1mal) gefunden worden. Verff. nehmen an, dass die in den dysenterischen Organen gefundenen Bakterien im Wesentlichen von der Stelle der primären Affektion aus resorbirt worden sind, und nicht einem metastatischen Wachsthum ihren Ursprung verdanken.

Der pathologisch-anatomische Vorgang bei der Ruhr ist zunächst eine katarrhalische Affektion der Schleimhaut, auf welche Geschwürsbildung folgt. Der letztere Vorgang beginnt mit einer Nekrose der Submucosa, die Schleimhaut wird erst sekundär ergriffen; es entstehen schließlich Geschwüre mit wallartig aufgeworfenen unterminirten Rändern, die sich nicht, wie die übrigen Geschwürsformen, in einer bestimmten Richtung entwickeln. Einen regelmäßigen Befund in diesen für die ägyptische Dysenterie charakteristischen Geschwüren bilden die Amöben, die fast ausschließlich

in der Submucosa resp. in den tieferen Schichten der Darmwand anzutreffen sind. Die Amöben sind regelmäßig auch von Bakterien verschiedener Art begleitet. Kleine Hämorrhagien sind häufig, eitrig exsudative Processe selten, Fibrinniederschläge nur ausnahmsweise anzutreffen. Oberflächliche Nekrose der Schleimhaut, auch Übergang in Gangrän kommt vor, sind aber nicht zu verwechseln mit der eigentlichen diphtheritischen Schleimhautentzündung, welche bei der ägyptischen Ruhr eben so ungewöhnlich ist, wie die Betheiligung des follikulären Apparates.

Die Folgen der dysenterischen Darmläsionen sind lokale Peritonitiden und besonders die Leberabscesse. Die Wand der letzteren ist entweder fest fibrös oder morsch nekrotisch. Erstere Form spricht für Stillstand, letztere für Fortschreiten der Affektion. Der Inhalt ist gewöhnlich schokoladenfarben, der Ort fast stets die Peripherie der Leber. Im Eiter ist besonders das Vorkommen zahlreicher Charcot'scher Krystalle zu erwähnen. Amöben fanden sich unter 15 Fällen von Leberabscess 6mal. Sämmtliche 6 Fälle standen in Beziehung zur Dysenterie, während die Ätiologie der übrigen unklar blieb. Außerdem fanden sich die verschiedenen bereits oben beschriebenen Bakterien ganz gewöhnlich auch im Lebereiter vor. Verff. schreiben den Amöben eine direkte Mitwirkung am Zerstörungsprocess zu, den Bakterien nur eine sekundäre Rolle.

Alle Versuche der Verff., die Dysenterieamöben künstlich zu züchten, misslangen. Sie konnten nachweisen, dass die früheren positiven Resultate Kartulis' sich nicht auf die wahren Dysenterieamöben, sondern auf Strohamöben beziehen, die keine pathologische Bedeutung haben. Dagegen gelang ihnen die Übertragung der Dysenterie auf Katzen, und zwar vermittels Einführung geeigneten amöbenhaltigen Materials in das Rectum und künstlicher Verschließung des Afters. Bei einem der Versuche wurde Leberabscesseiter eingeführt, der, wie Mikroskop und Kultur zeigte, außer Amöben keine anderen Mikroorganismen enthielt. Verff. glauben mit Recht, diesem Versuche, der positiv ausfiel, die Beweiskraft eines Experimentes beimessen zu können. Als nicht pathogen für Katzen erwiesen sich im Gegensatz zu den Dysenterieamöben die Amöben der normalen menschlichen Fäces und die Kartulis'schen Strohamöben.

Die Verff. halten nach diesen Ergebnissen an der specifischen Bedeutung der Amöben für die ägyptische Dysenterie fest. In wie fern die verschiedenen Mikrokokken für die Ätiologie der Erkrankung mit in Frage kommen, bleibt noch eine offene Frage.

Das Schlusskapitel der Abhandlung beschäftigt sich mit den verschiedenen Formen der Dysenterie. Unter sorgfältiger Berücksichtigung der Forschungsresultate der verschiedenen Autoren Englands, Frankreichs, Nordamerikas, Deutschlands und Ägyptens kommen die Verff. zu dem Resultat, dass es verschiedene Formen der Dysenterie giebt, dass insbesondere die in Ägypten endemische

Form (die Amöbendysenterie) ätiologisch, pathologisch-anatomisch und klinisch verschieden ist von den in Europa sporadisch vorkommenden Ruhrfällen (der diphtherischen und der katarrhalischen Ruhr). Als eine dritte Form muss vielleicht die in Ogata näher studirte japanische Dysenterie angesehen werden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

13. **Pietra-Santa.** Fièvre typhoide.

(Arch. génér. de thérap. 1894. April.)

Typhus ist in dem Decennium 1884—1893 in Paris, wie fast allerorts in Europa erheblich seltener geworden, als in früheren Decennien. Im vorhergegangenen Jahrzehnt entfielen 3,62 %, in diesem Jahrzehnt nur 1,67 % der Todesfälle auf Abdominaltyphus. Die Mehrzahl der Typhuserkrankungen gehörten stets den Monaten Oktober bis Januar an. **v. Noorden** (Berlin).

---

14. **V. Hanot.** Note sur l'action du coli-bacille dans l'ictère grave hypothermique.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 6.)

15. **Gilbert** et **Domenici.** De l'angiocholite et de la cholecystite coli bacillaires.

(Ibid. No. 2).

16. Dieselben. Sur l'infection experimentale des voies biliaires par le streptococque, le staphylococque doré et le pneumococque.

(Ibid.)

H. hat bereits vor einem Jahre schwere Fälle von Ikterus beschrieben, bei welchen gegen Ende des Lebens eine Temperaturerniedrigung bis 34,8° auftrat. Nachdem nun Boix eine hypothermisirende Wirkung der Kulturen des Bacillus coli communis nachgewiesen hat, glaubt er an der Hand eines neuerdings beobachteten Falles, wobei zu Lebzeiten des Pat. aus dem Blute einer Vene, der Leber und der Milz Reinkulturen dieses Mikroben gezüchtet werden konnten, einen ätiologischen Zusammenhang des Escherich'schen Bacillus mit diesen schweren Fällen von Ikterus annehmen zu dürfen. Bemerkenswerth ist, dass nach dem Tode des Pat. der Bacillus nicht mehr aufgefunden werden konnte.

G. und D. liefern in 3 Fällen den Nachweis des Bacillus coli als Ursache von Angiocholitis und Cholecystitis. Bei Wiederholung der bereits von Charrin und Roger angestellten Versuche sahen sie nach Infektion der Gallengänge von Kaninchen folgende pathologisch-anatomische Veränderungen: Intensive Cholecystitis, Angiocholitis mit leichter Dilatation der Gallengänge, insuläre Cirrhose und Nekrobiose in der Leber, zu unterscheiden von derjenigen, die nach Injektion des Choleravibrio und des Eberth'schen Bacillus auftritt.

Außer Schwellung und Vermehrung der epithelialen Zellen der Gallengänge, massenhafter Anhäufung derselben in den Gallengängen, Rundzelleninfiltration wurde bei drei Fällen besonders nach Infektion mit dem Pneumococcus intensive Entzündung des Ductus choledochus beobachtet, die die Bildung eines Schleimpfropfes in der Nähe der Vater'schen Papille, Undurchgängigkeit des Gallenausführungsganges, Erweiterung der Gallengänge und Ikterus zur Folge hatte. **Einhorn** (München).

17. **Sirena** (Palermo). Analogie e differenze dei vibrioni colerigeni isolati nell' ultima epidemia 1893.

(Riforma med. 1894. Vol. II.)

Im pathologischen Institut der Universität Palermo hat S. mit seinem Assistenten Scagliori eine lange Reihe von Untersuchungen über Entwicklung des Kommabacillus, hauptsächlich bei Gelegenheit der letzten Choleraepidemie gemacht, welche Beiträge liefern zu den Formveränderungen dieser Bacillen in den einzelnen Epidemien und die Schwierigkeit des Nachweises derselben in manchen Fällen erklären.

Die Kommabacillen von den Epidemien in Palermo, Neapel, Rom und Calcutta desselben Jahres wiesen mannigfache Formverschiedenheiten im Einzelnen auf, sowohl in Bezug auf Länge, Dicke, Lebhaftigkeit der Bewegung im hängenden Tropfen, als auch Verschiedenheiten in Kulturen.

1) Die beiden Forscher fanden den Kommabacillus regelmäßig in den Abgängen der Kranken im Stadium algidum, selten im Intestinalkanal bei Obduktionen.

2) Die Kommabacillen entwickeln fast konstant ein mehr oder weniger dickes Häutchen bei den Untersuchungen, welches sich oft erst nach längerer Zeit einstellt.

3) In der Gelatine wachsen sie verschieden schnell: am schnellsten der von Palermo, danach der von Neapel, dann der von Rom und zuletzt der von Calcutta.

4) Auch die Kulturen auf Kartoffeln sind verschieden in Bezug auf Gestalt und Farbe.

5) Die stark alkalische Milch wird von den verschiedenen Kulturen in verschiedener Zeit zur Koagulation gebracht.

6) Die Indolreaktion erfolgt am schnellsten bei den Kulturen von Rom und Neapel, langsamer bei denen von Palermo, noch langsamer und unvollkommen bei den Kulturen von Calcutta.

7) Sowohl in den Kartoffel- als den Bouillonkulturen zeigen sich, vornehmlich am dritten Tage der Entwicklung, degenerative Formen.

8) Die Vibrionen von Palermo, Neapel und Rom zeigten sich am giftigsten (Tod der Thiere nach 12 Stunden), die von Calcutta weniger giftig (Tod der Thiere nach 15—20 Stunden).

Hager (Magdeburg).

18. **Drasche.** Über den gegenwärtigen Stand der bacillären Cholerafrage und über diesbezügliche Selbstinfektionsversuche.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 1—6.)

Der Arbeit des verdienten Wiener Epidemiologen, der 5 Choleraepidemien miterlebte, gebührt weitgehende Beachtung. An der Hand einer großen Reihe vorwiegend den letzteren Jahren entstammender epidemiologischer, klinischer und bakteriologischer (im Einzelnen freilich unter sich nicht immer gleichwerthiger — Ref.) Arbeiten bekämpft er die exklusive Bedeutung und den ausschlaggebenden diagnostischen Werth der Kommabacillen für die Cholera. Grundlegend sind die Sätze, dass durch die Kenntnis der Koch'schen Bacillen weder eine zielbewusstere Bekämpfung der Seuche, noch besserer Einblick ins Wesen der Krankheit oder eine erfolgreichere Behandlungsmethode gewonnen ist, dass die klinisch-epidemiologische Seite der Choleradiagnose wieder in den Vordergrund zu rücken sei, wo der bakteriologische Befund nicht die Sicherheit gewährt, welche zu zweckentsprechendem Handeln, zu rechtzeitigem und wirksamem Eingreifen gegen die Seuche und im Interesse der socialen und wirthschaftlichen Verhältnisse der Völker erforderlich ist, zu einem Eingreifen, das nicht in undurchführbaren, nutzlosen, schädlichen Absperrungsmaßregeln sich gefällt, das den Verkehr nicht einschränkt, sondern überwacht und die Seuche auch in ihren Anfängen zu ersticken sucht, aber nicht auf der Fährte der Bacillen. So weist D. auf die Fälle nach Symptomen, Verlauf und nekroskopischem Befund ausgesprochener Krankheit mit fehlenden Kommabacillen inmitten bakteriologisch deklarirter Choleraerkrankungen an verseuchten Orten und bei gleicher Provenienz der Kranken, ferner darauf, dass diese Bacillen bei den ersten Diarrhöen vor Ausbruch der wirklichen Krankheit noch nicht konstatirt wurden, dass sie gefunden sind in den Abgängen von Personen mit kaum oder gar nicht gestörtem Allgemeinbefinden; ein gegenseitiges Verhältnis der Cholera als Krankheit und der Bacillen als deren Erreger lässt sich nicht konstruiren. Die Ausscheidung gewisser Erkrankungen als Cholera nostras, welche außerhalb von Epidemien doch sehr selten ist, ohne symptomatologische Unterschiede, nur auf den Bacillenbefund hin ist klinisch nicht gerechtfertigt und vom prophylaktischen Standpunkt gefährlich, da eine Zusammengehörigkeit, irgend ein gemeinsames kausales Moment doch kaum zu bezweifeln ist. Die differirenden morphologischen und biologischen Eigenschaften der Cholerabacillen erschweren ferner eine rein bakterielle Diagnose. Es fehlt noch eine scharfe Charakteristik für einen einzigen als Kommabacillus anzunehmenden Organismus; auch die Auffassungen Koch's über diesen Mikroben haben manche Wandlung erfahren. Den echten Choleraspirillen auch in ihren kulturellen Besonderheiten gleiche oder ähnliche, giftige und ungiftige Gebilde kommen in der Natur verbreitet vor. Die aus der Übertragung jener Bacillen auf Thiere

gefolgerten Schlüsse sind das schwächste Argument für die Specifität ihrer Wirkung. Die Cholerarothreaktion ist kein absolut zuverlässiges diagnostisches Mittel. Die Sicherheit einer schnellen Diagnose durch Peptonlösung oder Gelatineplatte ist fraglich. Größere Aufmerksamkeit als bisher verlangen die in Gemeinschaft mit den Koch'schen Bacillen vorkommenden Spaltpilze. Der Nachweis des infektiösen Charakters durch Nach- und Nebeneinandererkrankungen ist für die Fälle noch zu liefern, die bei intaktem Allgemeinbefinden Cholerabacillen in den Fäces haben. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **A. C. Abbott** and **A. A. Ghriskey** (Baltimore). A contribution to the pathology of experimental diphtheria, with special reference to the appearance of secondary foci in the internal organs.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Vol. IV. No. 30.)

Bei ihren Versuchen an Meerschweinchen mit Diphtherie-Bacillen beschreiben die beiden Verff. kleine, gelbliche, linsengroße Herde, welche in dem Omentum gelagert sind. Diese Herde sind für das bloße Auge sichtbar, haben die Größe und Form eines Nähnadelauges, gelegentlich aber sind sie auch größer, oder so klein, dass sie nur bei der mikroskopischen Untersuchung gesehen werden können. Bei der näheren Untersuchung erweisen sich diese Herde als Ansammlungen von Leukocyten, welche in ihrem Innern den Diphtherie-Bacillus enthielten. Ohne Weiteres ließ sich aus einem größeren Herde der Diphtherie-Bacillus in Reinkultur gewinnen; nicht alle Leukocyten waren Phagocyten, sehr viele enthielten den Bacillus nicht; diese Ansammlungen von weißen Blutzellen liegen innerhalb der Lymphkanäle des Omentum; Entzündungsvorgänge in der Nähe dieser Herde fehlten. Neben diesen Veränderungen fanden sich alle Erscheinungen wieder, welche bei den Experimenten mit dem Löffler'schen Bacillus allseitig beobachtet werden können.

Prior (Köln).

---

20. **W. T. Howard jr.** (Baltimore). Acute ulcerative endocarditis due to the bacillus diphtheriae.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital Vol. IV. No. 30.)

Ein 44 Jahre alter Arbeiter, welcher stets gesund gewesen war, erkrankte unter den Zeichen der Schwäche, des Kopfschmerzes und der Durchfälle, verbunden mir Übelsein und Erbrechen. 17 Tage nach Beginn der Erkrankung, während welcher Zeit die Temperatur unregelmäßig verblieb, verstarb der Patient im Collaps. Auf der Mitralklappe fand sich bei der Sektion eine ulcerative Entzündung mit Thrombenbildung. Abgesehen von diesen Veränderungen war das Endokard normal; während die Leber nur einfach hyperämisch war, erwies sich die Milz ganz mit Infarkten durchsetzt und eben so

die Nieren. Sowohl die Thrombusmasse als auch die Infarkte aus Milz und Nieren zeigten im Deckglaspräparate einen Bacillus, welcher morphologisch mit dem Diphtheritisbacillus übereinstimmte; sonstige Mikroorganismen fanden sich nicht. Kulturen von der Mitralklappe, den Lungen, der Leber, der Milz und Nieren angelegt, lieferten Reinkulturen desselben Bacillus, welcher auch im kulturellen Verhalten mit dem Diphtheriebacillus übereinstimmte; dagegen war dieser Bacillus nicht pathogen; die Versuchsthiere blieben am Leben. Wir vermissen bei dieser Arbeit den Nachweis für die Berechtigung, diesen näher beschriebenen Bacillus einfach für den Diphtheritisbacillus anzusehen und von einer Endocarditis als Folge einer Diphtherie oder ihres specifischen Erregers zu sprechen. **Prior** (Köln).

---

21. **De Pasquale** (Pisa). Delle varietà di tuberculosi negli animali a sangue freddo.

(Morgagni 1894. Februar.)

Trotzdem a priori die Möglichkeit, dass der Bacillus der menschlichen Tuberkulose im Körper von Kaltblütern einen günstigen Boden zur Entwicklung finde, ausgeschlossen erscheint, wurde das Vorkommen derselben bei Schlangen (Sibley), die Möglichkeit einer artificiellen Infektion bei Fröschen, Tritonen (Despeignes) und Regenwürmern (Hawara) behauptet. Verf. kommt nach einer großen Reihe von Experimenten an Fröschen, Tritonen, Schlangen und Fischen zu dem sicheren Schlusse, dass die von ihm untersuchten Thiere sich vollkommen refraktär zeigten gegen jede Art von Tuberkulose, gleichgültig bei welcher Außentemperatur die Thiere gehalten wurden. Dieselben befreien sich von den eingeimpften Bacillen durch Phagocytose, in einer Zeit, die der Menge derselben proportional ist; sie beherbergen jedoch verschieden lange Zeit den lebensfähigen und noch virulenten Bacillus in ihren Geweben, so dass sie immerhin die Krankheit übertragen und verbreiten können. Eine Infektion der für Tuberkulose empfänglichen Thiere durch die Gewebe der inficirten Kaltblüter ist möglich und unterscheidet sich in keiner Weise von der sonst bei jenen beobachteten Tuberkulose. **Einhorn** (München).

---

22. **V. Fisichella.** Contributo alla casistica della reinfezione sifilitica.

(Comment. clin. delle malattie cut. e genitourinarie 1894. Februar 1.)

Beschreibung eines von Anfang an beobachteten Falles, in dem thatsächlich eine luetische Reinfektion vorzuliegen scheint. Eine 14jährige Puella wurde am 2. Januar 1891 mit Primäraffekt am Damm in Behandlung genommen. Am 17. Mai wurde papulöses Syphilid der Vulva, Roseola des Rumpfes und multiple Drüsenschwellung beobachtet. 16. Januar 1892 kam sie wieder mit Gonorhoe und papulösem Syphilid der Vulvoanalgegend zur Aufnahme.

14. November 1892 wurde pustulöses Syphilid des Gesichts und der unteren Extremitäten konstatirt. 2. Juni 1893 wurde sie nach Behandlung neuer Efflorescenzen gebessert entlassen. Am 4. September 1893 kam sie mit einer Sklerose der rechten Wange, als deren Ursache sie Biss in orgasmo bezeichnete. Der »Beißer« wurde gleichfalls wegen Lues vom Autor behandelt. An den 2. Primäraffekt der Wange schloss sich wieder Roseola des Rumpfes und multiple Drüsenschwellung. Verf. hält die Annahme einer indurirten Ulceration bei einer syphilitischen Person in diesem Falle wegen der allmählichen Zunahme des Auftretens der Schwellung von dem submentalen über die axillaren bis zu den cubitalen und inguinalen Drüsen und wegen der Roseola für nicht berechtigt. **F. Jessen** (Hamburg).

---

23. **Obolensky.** Syphilitische Neuralgien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Ein 43jähriger Kaufmann mit einer Intercostalneuralgie, welche den 1.—5. und 7. Intercostalraum auf beiden Seiten afficirt hat. Die Diagnose der syphilitischen Natur dieser Neuralgie ergab sich (obgleich Pat. jede Infektion in Abrede stellte) aus dem Nachweis anderweitiger Manifestationen der Syphilis: Periostitiden in der Gegend der Tubera frontalia, am Nackenbeine, an den Rippen, indolente Lymphdrüsenschwellungen. Die Richtigkeit der Vermuthung einer syphilitischen Neuralgie wurde ferner durch das glänzende Resultat der Quecksilberbehandlung bestätigt. **Seifert** (Würzburg).

---

24. **E. v. Düring** (Konstantinopel). Lepra und Syringomyelie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Mit Hinweis auf die Thatsachen, dass Individuen, deren Erkrankungen von autoritativer Seite als Paradigmen für Syringomyelie und Maladie de Morvan hingestellt werden, sich nachträglich als leprös erwiesen, dass also das Symptomenbild dieser Affektionen auch durch lepröse Infiltrationen hervorgerufen werden kann, dass ferner die Lepra in Frankreich sicher als überlebend, also autochthon, wenn auch meist abgeschwächt, konstatirt und überdies überall in der Zunahme ist, mithin fehlende Ansteckungsmöglichkeit in der Differentialdiagnose kaum mehr verwerthbar ist, dass der Nachweis von Bacillen erst später und manchmal gar nicht gelingt, und sonach auch hierin kein entscheidendes Merkmal liegt, — empfiehlt v. D., so weit es möglich, die Fälle der Morvan'schen Krankheit und Syringomyelie einer Superrevision zu unterziehen. Keines der bis jetzt gültigen differentialdiagnostischen Momente ist stichhaltig; in keinem der von v. D. gesehenen Fälle mit den Zeichen typischer Maladie de Morvan und Syringomyelie ließ Lepra sich sicher ausschließen. Dies ist für Lepraländer bedeutungsvoll, in Nichtlepraländern kann aber ein einschlägiger Fall leicht übersehen werden.

Die Ausführungen beziehen sich allein auf das klinische Bild, Sektionen sind in der Türkei kaum vorzunehmen.

Die Diagnose der Lepra ist oft sehr schwer; Pigmentirungen, Knotenbildung, Infiltrationen können bei ihr fehlen, es giebt Fälle ohne hervorstechende andere Zeichen, mit außerordentlich langsamer Entwicklung und früher Ausbildung nervöser Störungen. Dass bei leprösen Anästhesien bei intakter Sensibilität der tiefer gelegenen Theile Analgesie der Haut besteht, ist kein durchgängiges Moment. Man findet nicht selten Fälle mit prononcirter Dissociation der Sensibilitäten, bei denen ohne äußerlich sichtbare Abgrenzung die veränderten Hautstrecken scharf umschrieben sind und dabei fast stets mehr oder weniger symmetrisch liegen. Eine Abtrennung der »nervösen« Formen der Lepra ist unrichtig, denn wohl jeder Fall hat irgend welche nervösen Symptome; bei der Multiplicität derselben ist die Bezeichnung Lepra anaesthetica widersinnig. Dass diese schon, wie erwähnt, durch ihre Mannigfaltigkeit bemerkbaren nervösen Symptome der Lepra lediglich auf periphere Erkrankungen zu beziehen seien, ist nach den klinischen Beobachtungen völlig von der Hand zu weisen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **Borgherini.** Digestionsstörungen als Ursache neuropathischer Erscheinungen.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 14 u. 15.)

Die nervösen Centralorgane beantworten, wenn sie sich im physiologischen Zustande befinden, funktionelle Störungen im Verdauungstractus meist mit Depressionserscheinungen: geistiger Abspannung, körperlicher Mattigkeit, Schwere im Kopf; sie reagiren aber viel energischer auf derartige Störungen im pathologischen Zustande, mag derselbe nun in einer funktionellen Veränderung, oder auf anatomischer Erkrankung beruhen. Die Störungen seitens des Magens und Darmkanals können sich unabhängig von neuropathischen Beschwerden entwickeln. Zuweilen hängen sie aber mit ihnen zusammen, und indem sie in letzterem Falle als Effekte derselben auftreten, werden sie wieder ihrerseits die Ursache neuropathischer Erscheinungen.

Die erste, so zu sagen prophylaktische Maßnahme der Therapie muss daher bei neuropathischen Individuen darin bestehen, dass die reguläre Thätigkeit der Abdominalorgane genau überwacht wird. Stuhlverstopfung ist eines der häufigsten Symptome bei solchen Kranken und diese muss energisch bekämpft werden. Dabei ist die Behandlung der Grundursache, der neuropathischen Disposition, nicht zu vernachlässigen. Auch die Urinuntersuchung, speciell die Anwesenheit von reichlichen Mengen von Indikan, giebt oft werthvolle Fingerzeige. **M. Cohn** (Berlin).

---

26. H. F. Müller. Syringomyelie mit bulbären Symptomen.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Im Verhältnis zu der reichen klinischen und anatomischen Kasuistik der primären Gliose des Rückenmarkes erscheinen die Publikationen von Syringomyelie mit bulbären Symptomen relativ spärlich gesät. Ein hierher gehöriger, von M. mitgetheilter Fall bietet nun bezüglich seiner Entwicklung und seines Verlaufes mancherlei klinische Besonderheiten dar, die ihn einer besonderen Beachtung werth erscheinen lassen. Neben den Kardinalsymptomen der Syringomyelie, einer Dissociation der Empfindungsqualitäten, Paresen und muskulären Amyotrophien nach dem Aran-Duchenne'schen Typus, bestanden Kopfschmerzen, Schwindelerscheinungen und Lähmungen verschiedener Hirnnerven, so des rechtsseitigen Abducens, Facialis, Hypoglossus und Recurrens; Symptome, die unstreitig auf eine bulbäre Betheiligung des Processes hindeuteten. Auffallenderweise setzten die bulbären Symptome apoplektiform, gleichsam über Nacht, ein, nachdem vorher nur ganz geringe Erschwerungen der Deglutition bestanden hatten.

Die Neigung zu apoplektiformen Anfällen erwähnen schon frühere Beobachter, gewöhnlich verlaufen die Insulte mit Erhaltensein oder nur geringer Trübung des Bewusstseins, aber mit intensivem Schwindelgefühl, und sehr häufig treten bulbäre Symptome in ihrem Gefolge zu Tage. Den Schwindel setzt M. nicht zu den Augenmuskellähmungen in Beziehung, da er auch bei Augenschluss unverändert bestehen bleibt, sondern lokalisirt seinen anatomischen Sitz in die Kernregion des Gehirns und der Medulla oblongata. Einmal verwerthet er für diese Auffassuug den Umstand, dass im Anschluss an die Schwindelanfälle Bulbärsymptome aufgetreten sind, und ferner die Thatsache, dass das Symptomenbild der hämorrhagischen Poliencephalitis superior (Wernicke), welche Krankheit sich im Großen und Ganzen in derselben Hirnregion abspielt wie die in Rede stehende Affektion, gleichfalls Schwindel und taumelnden Gang aufweist. Die beobachtete Halbseitigkeit der bulbären Symptome ist auch einer ganzen Reihe anderer Fälle eigenthümlich gewesen, so dass sie immerhin als ein werthvoller diagnostischer Fingerzeig gelten darf.

Freyhan (Berlin).

Sitzungsberichte.

27. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 4. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Rosenheim (vor der Tagesordnung) stellt eine Pat. vor, bei der vor $3^1/_2$ Jahren die Resektion des Pylorus ausgeführt worden ist; sie ist seitdem völlig gesund und insonderheit frei von Magenbeschwerden geblieben und hat an Körpergewicht stetig zugenommen. Die motorische Funktion ihres Magens ist jetzt eine vollkommen zufriedenstellende, die sekretorische dagegen zeigt eine andauernde Beeinträchtigung, da niemals wieder freie Salzsäure im Magensaft erschienen ist. Es ist dies eine sehr gewöhnliche Folge der Operation, obwohl Ausnahmen von der Regel beobachtet worden; so verfügt R. über einen Fall, bei dem die sekretorische Funktion des Magens nach der Operation wieder zur Norm zurückgekehrt ist. In dem erwähnten Falle fand sich bei der Untersuchung ein wenig beweglicher Tumor, der bei der Inspiration herunterstieg, während er bei der Exspiration durch die fixirende Hand festgehalten werden konnte. Die Aufblähung des Magens sprach für ein Pyloruscarcinom. Diese Diagnose bestätigte sich bei der Operation; es gelang, den Tumor, der am Pankreas adhärent war, loszulösen und nebst dem Pylorus zu reseciren; das Heilungsresultat ist ein vorzügliches.

Den Sitz der Neubildung mit Sicherheit zu lokalisiren, hält durchaus nicht immer leicht. Bestimmend für die Lokalisationsdiagnose des Pylorussitzes sind

die Erscheinungen der Magenektasie; doch muss man sich gegenwärtig halten, dass in seltenen Fällen trotz eines anderweitigen Sitzes der Neubildung ein reflektorischer Verschluss des Pylorus su Stande kommt.

Den sichersten differentialdiagnostischen Anhaltspunkt gewinnen wir bei der Aufblähung des Magens, der im Fall eines Pylorusverschlusses die Gestalt eines nach unten abgeplatteten Rhombus annimmt, in dessen rechtem oberen Winkel der Tumor sitzt. Dass aber auch dieses Kardinalsymptom gelegentlich trügen kann, hat er vor Kurzem an einem Fall erfahren müssen, der ebenfalls operirt worden ist. Es handelte sich hierbei um einen außerordentlich beweglichen Tumor mit typischem Sitz im rechten Hypochondrium und den Erscheinungen einer exquisiten Pylorusstenose. Bei der Operation fand sich der Pylorus überraschenderweise frei, dagegen in der Mitte des Fundus eine fast impermeable carcinomatöse Striktur, die die Gestalt des Magens in eine Sanduhrform verwandelt hatte. Wegen schon bestehender anderweitiger Metastasen musste in dem betreffenden Fall die Resektion unterbleiben; dagegen wurde die Gastroenterostomie mit gutem Erfolge ausgeführt.

Sehr häufig sind die Pyloruscarcinome an der Leber adhärent. Wir besitzen leider kein diagnostisches Mittel, um das etwaige Bestehen derartiger Adhäsionen mit Sicherheit vorauszusagen. Das Verhalten der Tumoren bei der Respiration giebt uns keinen Aufschluss in diesem Punkte; denn sie steigen, gleichviel, ob sie an der Leber fixirt sind oder nicht, bei der Inspiration herunter und entgleiten bei der Exspiration nach oben, auch wenn sie durch den Finger festgehalten werden. Ein derartiger Tumor ist heute operirt worden, ohne dass sich Verwachsungen vorgefunden haben.

Die Neubildungen sind am dislocirten Magen leichter fühlbar als am normalen; auf diesem Grunde basirt die Erfahrungsthatsache, dass bei Männern Pyloruscarcinome häufiger der Palpation entgehen als bei Frauen. Selbst beim Mangel dieses sichersten Kriteriums, wenn nur alle anderen Erscheinungen eines Pyloruscarcinoms bestehen, hält R. die Operation für gerechtfertigt. Er ist in der Lage, ein Präparat, das in einem derartigen Falle durch die Resektion gewonnen worden ist, vorlegen zu können.

2) Herr Treitel (vor der Tagesordnung) demonstrirt eine Pat., welche eine eigenthümliche Sprachstörung darbietet; sie spricht nämlich nur den Buchstaben »s« nasal, während die Phonation der übrigen Laute normal vor sich geht. Diese Sprachstörung besteht seit frühester Jugend, und da weder eine Deformität des Gaumens noch eine Lähmung des Gaumensegels nachweisbar ist, so ist T. geneigt, sie als eine psychische aufzufassen, um so mehr, als die Intelligenz der Pat. schon in der Schule viel zu wünschen übrig ließ.

Herr Schwabach kann in der vorgestellten Pat. nur einen Fall des relativ häufigen Sigmatismus erkennen, einer Sprachanomalie, deren genauere Kenntnis wir Kussmaul verdanken. Er selbst hat eine ganze Reihe derartiger Fälle gesehen, ohne dass jemals ätiologisch psychische Faktoren anzuschuldigen waren; dagegen bestanden sehr häufig Zahndeformitäten. Bei methodisch und sachgemäß angestellten Übungen lässt sich der Sprachfehler ziemlich gut korrigiren.

Herr Goldscheider macht darauf aufmerksam, dass Laute, die bei geöffneter Stimmritze phonirt werden, einen viel stärkeren Anhauch besitzen, als die bei geschlossener Stimmritze gesprochenen. Da nun »s« einen Laut der ersten Kategorie darstellt, so könnte sich der nasale Beiklang des Tones dadurch erklären, dass durch den hierbei entstehenden, starken Anhauch ein etwaiger schwacher, aber sonst resistenter Gaumenverschluss gesprengt wird. Zum Entscheid dieser Eventualität müsste man prüfen, ob auch das weiche s nasal gesprochen wird.

Herr Treitel bestätigt, dass auch das weiche s nasal phonirt wird. Herrn Schwabach gegenüber betont er, dass es sich in dem vorgestellten Falle nicht um einen gewöhnlichen Sigmatismus, sondern um einen Sigmatismus nasalis handle.

3) Herr Katz: Über transparente makroskopische Präparate des ganzen Gehörorgans mit Demonstration.

Es existiren eine Reihe von Methoden, welche darauf abzwecken, das Studium des sehr verwickelten Gehörorgans zu erleichtern. Die Kenntnis des kunstreichen Baues ist nicht nur für Lehrzwecke nothwendig, sondern ganz besonders erwünscht im Hinblick auf die große Ausbreitung, welche die Otochirurgie in den letzten Jahren genommen hat. Gerade für den Chirurgen ist es ein unerlässliches Desiderat, die topographischen Verhältnisse des Ohres bis ins Detail studirt zu haben, weil schon durch ein Abweichen des Messers um einige Millimeter unter Umständen sehr bedeutende Verletzungen gesetzt werden können.

Man hat früher das Schläfenbein am macerirten, durchsägten und nicht durchsägten Knochen zu studiren versucht, ohne damit zu klaren Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse gelangen zu können. Eben so wenig ist man mit der Präparation des nicht macerirten Schläfenbeins zum Ziele gekommen. Instruktive Bilder gaben erst die Labyrinthpräparate, welche man durch Ausmeißelung aus dem Felsenbein des Neugeborenen gewann.

Das knöcherne Labyrinth verhält sich zum häutigen, wie ein Futteral zu seinem Inhalt; zwischen beiden kursirt Endolymphe. Das häutige Labyrinth ist daher gegen äußere Schädigungen durch eine 3fache Kapsel geschützt, die Endolymphe, das knöcherne Labyrinth und die Felsenbeinpyramide. Dieser 3fache Schutz ist wegen der unmittelbaren Nähe der Paukenhöhle, die zu Erkrankungen leicht disponirt und von der aus Entzündungen leicht auf das Labyrinth übergreifen könnten, besonders werthvoll.

Das häutige Labyrinth kann man isolirt darstellen durch die Behandlung von Alkoholpräparaten mit Salzsäure und später 20%iger Salpetersäure.

K. hat ein Verfahren gefunden, welches die Paukenhöhle und das Labyrinth gleichzeitig zu klarer Anschauung bringt und das er an einer Reihe von schönen Präparaten demonstrirt. Nach einer Vorbehandlung der Schläfenbeinpräparate mit Osmiumsäure, welche zur elektiven Färbung der Nervenstämme dient, bringt er sie 4—6 Wochen lang in Chromessigsäure, dann, um sie zu entkalken, in 20%ige Salpetersäure. Hierauf werden sie ausgewässert, dann in Spiritus und 3—4 Tage in absoluten Alkohol übergeführt. Zum Schluss verbleiben sie längere Zeit in Xylol. Die fertigen Präparate werden in eigens konstruirten Glaszellen, die mit Kanadabalsam gefüllt sind und sich mit einem Deckglas verschließen lassen, aufbewahrt.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn Goldscheider: Chirurgie der Rückenmarkskrankheiten.

Herr Leyden erwähnt, dass die Kasuistik der operirten Rückenmarkstumoren in jüngster Zeit durch einen von Sänger diagnosticirten und von Krause operirten Fall einen Zuwachs erfahren habe. Die Geschwulst wurde gefunden und entfernt; indessen starb die Pat. am 4. Tage nach der Operation. Die Diagnose der Rückenmarkstumoren ist eine recht schwere, wie L. schon vor langen Jahren in Straßburg an 2 Fällen erlebt hat, die klinisch völlig identische Symptome darboten und bei denen nur in einem Falle die Obduktion einen Tumor aufdeckte.

Herr Eidenburg hat im Gegensatz zu Goldscheider nicht den Eindruck aus der Litteratur gewonnen, dass die Operation der Rückenmarkstumoren günstige Heilungschancen bietet. Auch in dem letzten, von Krause operirten Fall sieht er eine Bestätigung seiner Ansicht, da sich hier im Gehirn und Rückenmarkskanal Hämorrhagien vorfanden, die doch nur auf Rechnung der Operation gesetzt werden können. Günstiger stehen die Dinge nach seiner Meinung für die Spondylitis, für deren operative Behandlung er warm eintritt.

Herr Goldscheider kann nicht zugeben, dass die operative Behandlung der Spondylitis gute Aussichten bietet. Was die Rückenmarkstumoren anlangt, so sind von 8 Fällen 3 geheilt, also ein Resultat, welches man in Anbetracht der tiefen Lage des Organs und der Schwierigkeit der Diagnose doch als ein gutes bezeichnen muss.

Freyhan (Berlin).

28. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 5. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Fick demonstrirt 3 Fälle von symmetrischen Lipomen, von denen namentlich der eine ganz enorme Fettwülste um Hals und Nacken zeigt. Die Lipome erstrecken sich genau in der Ausdehnung der sensiblen Nerven, was die Annahme, dass es sich um eine Trophoneurose handelt, bestärkt.

Herr Thost demonstrirt einen Schleimpolyp aus dem Munde einer polnischen Arbeiterin. Schleimpolypen im Munde zählen zu den allergrößten Seltenheiten. In diesem Falle saß der aus 3 Beeren bestehende Polyp an der Stelle, wo die Aponeurose des weichen Gaumens sich an die Spin. nas. post. ansetzt.

Ferner stellt er einen Pat. vor, der vor 5 Jahren während eines schweren Typhus eine Kehlkopfstenose bekam. Er wurde tracheotomirt, doch gelang verschiedenen Specialisten das Entfernen der Kanüle nicht. Er wurde mehrfach ohne Erfolg mit Schrötter'schen Bolzen behandelt. Der Vortr. begann die Behandlung im Oktober 1893 nach seiner Methode mit Bougiren von der Trachealfistel aus. Als wesentlichen Hinderungsgrund des Erfolges in der Behandlung der Trachealstenosen erblickt er die wulstartigen Verdickungen der Trachealschleimhaut vor der Fistel. Er zerstört dieselben ausgiebig auf galvanokaustischem Wege und bougirt dann von oben mit Schrötter'schen und von der Fistel aus mit seinen Bolzen. Gegenwärtig ist der Pat. als geheilt anzusehen; die Fistel ist geschlossen. Dies ist der erste Erwachsene, an dem die Methode und zwar mit dem besten Erfolge geübt wurde. Vortr. hat von 13 behandelten Kindern in elf Fällen ebenfalls volle Heilung und Entfernung der Kanüle erzielt.

F. Jessen (Hamburg).

Therapie.

29. **A. Rovighi** (Siena). Influenza di alcuni antipiretici ed antisettici sulla eliminazione degli eteri solforici nelle orine.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Punt. IV.)

Nach der Einnahme der aromatischen Antipyretica und Antiseptica tritt bekanntlich auf Grund eines synthetischen Vorganges im Körper eine Vermehrung der Ätherschwefelsäuren des Harns ein. Da auch die aromatischen Zersetzungsprodukte des Eiweißes unter der nämlichen Form aus dem Körper eliminirt werden, hält Verf. die Annahme für berechtigt, dass die größere oder geringere Menge der gepaarten Schwefelsäuren des Harns einen Maßstab abgeben könne für die Schädlichkeit der einzelnen Antipyretica für den Organismus.

Nach einem kurzen Hinweis auf die von ihm früher ausgesprochene Ansicht, dass bei Anhäufung der aromatischen Zersetzungsprodukte des Eiweißes im Blute schwere nervöse Störungen, wie psychische und intellektuelle Depression, Neurasthenie, Melancholie auftreten können, weist er bei 3 Melancholikern eine beträchtliche Steigerung der Menge der Ätherschwefelsäuren nach und behauptet, dass die neuerdings gefundene Toxicität des Urins Geisteskranker und das häufige Zusammentreffen von Psychosen mit chronischer Nephritis hierdurch eine Erklärung fänden.

Um einen vergleichenden Überblick über die Wirkung der verschiedenen Mittel zu gewinnen, verordnete R. bei den nämlichen Kranken bei gleichbleibender Kost gleiche Dosen der einzelnen Stoffe und gelangte nach täglicher Bestimmung der Quantität der präformirten Schwefelsäure (A) und der Ätherschwefelsäure des Harns (B) zu folgenden Schlüssen:

Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Phenocollum hydrochloricum rufen in Dosen von 1,5—2,0 g pro die, 2—3 Tage wiederholt, eine beträchtliche Vermehrung von B hervor. Die Wirkung des Antipyrins ist eine bedeutend geringere wie die des

Antifebrins und Phenocolls, welche letztere B um das Dreifache und noch mehr steigern, so dass B > als A. Das Antipyrin scheint also am ungefährlichsten zu sein.

Mit dem Ansteigen von B tritt eine entsprechende Verminderung von A auf, am deutlichsten nach der Einnahme von Antifebrin, dadurch hervorgerufen, dass die aromatischen Körper den verfügbaren S in Beschlag nehmen.

3—4 Tage nach Sistirung der Ordination tritt bei Gesunden, fieberfreien und fiebernden Kranken eine deutliche Verminderung der normalen Menge von B ein, besonders auffallend nach dem Gebrauch von Antifebrin und Phenocollum. (Antifermentativer und antiseptischer Einfluss.)

Salicylsäure, salicylsaures Natron, Salol und Naphthol rufen nur eine geringe Zunahme von B hervor, eben so 2—3 Tage nach der Einnahme nur eine geringe Verminderung der normalen Menge der Ätherschwefelsäuren.

Bismuthum salicylic. und Naphthol benzoic. sind ohne Einfluss.

Die Menge des Urobilins steigt nach Antipyrin und Antifebrin bei Fieberfreien, während sie bei Fiebernden herabsinkt.

(Chininum sulfuricum, 1,5—2,0 pro die, ruft eine rapide Abnahme von B hervor. **Einhorn** (München).

30. **Maas.** Experimentelle Untersuchungen zur Kenntnis der Wirkungen des Lysols in physiologischer und pathologisch-anatomischer Beziehung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

31. **Derselbe.** Die therapeutische Verwendbarkeit des Lysols in der internen Medicin.

(Ibid.)

In der ersten Arbeit bestätigt Verf. durch eine Reihe von Versuchen an Fröschen, Kaninchen und Hunden die relative Ungiftigkeit des Lysols gegenüber anderen Antisepticis und gründet darauf die Empfehlung desselben zur »inneren Antisepsis«. In stärkerer Koncentration wirkt es lokal ätzend, dagegen reizen 2%ige Lösungen weder bei subkutaner Injektion noch bei Applikation auf die Schleimhäute. Degenerative Organveränderungen bleiben auch bei dauerndem inneren Gebrauch aus.

Weiter berichtet Verf. über die Erfolge der innerlichen Darreichung des Lysols bei Erkrankungen des Magendarmkanals. (Störungen der Verdauung, Steigerung der Gärungsvorgänge, Zersetzungen des Darminhaltes.) Gereicht wurde es in Kapseln und Pillen mit Überzug von Gelatine, Zucker oder Silber in Dosen von 0,05—0,5 3mal täglich nach der Mahlzeit oder als Lysolselterwasser mit Aqu. Menth. pip. Neben der subjektiven Besserung der Kranken war Abnahme des Bakteriengehaltes des Kothes und Verschwinden des Indikans aus dem Urin zu beobachten; keine Zunahme der Ätherschwefelsäuren. Auch als Gurgelwasser bei Angina und zu Ausspülungen bei Ozaena und Gonorrhoe bewährten sich $^1/_2$ bis 1%ige Lösungen. **Weintraud** (Berlin).

32. **Ehrlich, Kossel, Wassermann.** Über Gewinnung und Verwendung des Diphtherieheilserum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Nach der vorliegenden Arbeit der Berliner bakteriologischen Schule sind wir dem schweren Problem, die Diphtherie durch die Antikörper des Blutserum zu heilen, etwas näher gekommen.

Die Autoren haben zur Immunisirung Ziegen als für Diphtheriegift sehr empfängliche und doch gegen Immunitätseingriffe sehr widerstandsfähige Thiere benutzt. Außerdem ist nach den E.'schen Untersuchungen auf die heilende und immunisirende Kraft der Antikörper in der Milch besonderer Werth zu legen. Die Höhe des Immunitätswerthes bestimmten sie durch Mischung von giftigen Kulturen und Antikörpern im Reagensglase, eine Methode, die sehr sichere Resultate geben soll.

220 diphtheriekranke Kinder ohne Auswahl aus den verschiedenen Krankenhäusern Berlins wurden mit Heilseruminjektionen behandelt. Das Resultat war 76,4% Heilung und bei den tracheotomirten Fällen 25,1%. Ist dieses Resultat schon günstig, so wird die Wirkung noch viel mehr evident, wenn man die Erfolge ansieht, welche die frischen, gleich am Erkrankungstage in Behandlung gekommenen Fälle ergeben, in welchen andere Mikroorganismen das Krankheitsbild nicht beeinflussen. Von den am 1. Tage der Krankheit in Behandlung genommenen Kindern starb keins, von den am 2. Tage in Behandlung gekommenen nur 3%; und doch war die Epidemie keine leichte.

Die 3 Forscher kommen zur Aufstellung folgender Kardinalpunkte für die Heilserumbehandlung bei Diphtherie, und zwar gelten dieselben selbstverständlich nur für das von ihnen gefundene Serum:

1) Das Schicksal der zu behandelnden Kinder wird entschieden durch das Vorgehen in den ersten 3 Tagen der Krankheit. Daher ist das Serum sobald als möglich nach dem Beginn der Krankheit zu injiciren.

2) Da ein Überschuss von Antitoxinen im Körper des kranken Kindes erzielt werden soll, so muss nach unseren Erfahrungen die Anfangsdosis betragen bei leichten Fällen mindestens 200 Immunitätseinheiten, bei schwereren Fällen und bei allen tracheotomirten 400 Immunitätseinheiten.

3) Die Behandlung mit Serum ist noch an demselben oder am nächsten Tage fortzusetzen, entsprechend dem Verlauf des Fiebers, Pulses und den lokalen Erscheinungen. Die Gesammtmenge könne je nach der Schwere des Falles 500 bis 1000 bis 1500 Immunitätseinheiten betragen. **Hager** (Magdeburg).

33. **O. Vulpius.** Kritische Bemerkungen und praktische Erfahrungen über das Antidiphtherin Klebs. (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Heidelberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

V. beleuchtet den Versuch Klebs's, die Diphtherie mit dem Antidiphtherin, einer die Autotoxine der Diphtheriebacillen enthaltenden, in ihrer Darstellung aber nicht genügend bekannten, nicht einmal überzeugend als unschädlich erwiesenen Substanz zu behandeln, also eine Abtödtung der Diphtheriebacillen durch Kontaktwirkung am Krankheitsherde zu erstreben. Es wird dabei das gleichzeitige Vorhandensein anderer Bacillen, insbesondere Streptokokken, nicht berücksichtigt und ferner davon ausgegangen, dass die Löffler'schen Bacillen während der Krankheit nicht in die Cirkulation übertreten. Die 13 erfolgreich behandelten Fälle aus einer mittelschweren Epidemie, über die Klebs berichtet, sind nicht alle gleichwerthig, 3 sind überhaupt auszuschließen, von den übrigen 10 waren 5 Erwachsene. V. behandelte 19 fast durchweg schwere Fälle, vorwiegend Kinder aus einer recht schlimmen Epidemie mit Antidiphtherinpinselungen. Er betont besonders die bei Kindern recht schwere Applikation des Mittels. Es wurde entweder das Fieber nicht beeinflusst oder der eintretende Temperaturabfall war nicht eindeutig; selten nur schwanden die Pseudomembranen auffallend rasch nach Beginn der Pinselungen, meist blieben sie unverändert oder bildeten sich allmählich zurück, des öftern erneuten sie sich oder breiteten sich aus; in wiederholt gepinselten Membranen wurden wachsthumsfähige Diphtheriebacillen nachgewiesen. Die Neigung des lokalen diphtherischen Processes zur Descendenz ließ sich nicht beeinflussen, vorhandene Larynxstenosen waren nicht zu beseitigen, prophylaktische Einträufelungen in die Trachea erschienen wirkungslos. Mit 50% Mortalität stellen die therapeutischen Resultate sich nicht als gebessert dar; von den 9 geheilten Kindern waren 5 tracheotomirt worden. **F. Reiche** (Hamburg).

34. **Zappert.** Über die Heilwirkung des Antidiphtherin Klebs.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 13—17.)

Z.'s Untersuchungen beweisen aufs Neue, dass das Antidiphtherin Klebs weder die Diphtherie zu heilen, noch deren Verlauf günstig zu beeinflussen vermag.

M. Cohn (Berlin).

35. **Tizzoni und Centanni.** Serum gegen Rabies, von hoher immunisirender Kraft, auf den Menschen anwendbar.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Die Verff. haben ein Serum mit hoher immunisirender Kraft dargestellt und sie hoffen, die Kraft ihres Antirabiesserums noch auf höheren Grad treiben zu können. Das von ihnen dargestellte Serum besitzt einen Werth, der sich zwischen 1:25000 und 1:50000 bewegt. Zieht man nur die erstere Zahl in Betracht, so bedeutet dieser Werth, dass, um ein Kaninchen von 2 kg Gewicht von der subduralen Infektion mit Hundevirus zu retten, nicht mehr als 0,08 ccm Serum, auf einmal unter die Haut gespritzt, erforderlich ist. Für einen Menschen von 70 kg würde die immunisirende Dosis nicht mehr als 2,80 ccm betragen, und wenn man dieses Serum in festen Zustand bringt, so erhält man ein Pulver im Werthe von wenigstens 1:300000, von welchem für den Menschen 0,23 g, löslich in dem 5fachen seines Gewichtes in Wasser, hinreichen müsse. Versuche am Menschen sind bisher noch nicht angestellt. **Seifert** (Würzburg).

36. **Tavel.** Beitrag zur Serumtherapie des Tetanus.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 4.)

Bei einem Kinde, welches durch einen Hufschlag eine Verletzung an der Wange erlitten hatte, traten 7 Tage nach der Verletzung die ersten Erscheinungen des Tetanus auf, der sich nach weiteren 4 Tagen zu einer sehr schweren Form entwickelte. Von klinischen Erscheinungen war bemerkenswerth eine Lähmung des Facialis, frühzeitige Dysphagie, asphyktische Anfälle, die auf Glottiskrampf zu beziehen waren, ferner Hyperhidrosis und Urticaria.

Am 4. Tage wurde mit Injektionen von Tetanusheilserum begonnen (10 ccm), und diese meist 2mal am Tage verabreicht. Heilung.

(Die Urticaria dürfte als eine Folge der Serumtherapie aufzufassen sein. Ref.)

Seifert (Würzburg).

37. **H. Richardière.** Traitement du pneumothorax des tuberculeux.

(Méd. moderne 1894. No. 17.)

Das Auftreten von Pneumothorax bei Phthisikern ist eine schwere Komplikation von sehr infauster Prognose. Bei der Behandlung kommt es zunächst darauf an, ob dieselbe unmittelbar, bez. kurze Zeit nach dem Entstehen des Pneumothorax eingreifen kann oder erst später, nach Wochen. Im ersteren Falle kommen zunächst Analeptica, Morphium, Sauerstoffinhalationen und trockene Schröpfköpfe zur Anwendung; in manchen Fällen ist die Verminderung der Athmungsfläche eine so plötzliche und ausgedehnte (bei stark erkrankter anderer Lunge), dass in wenigen Stunden der Tod eintritt; in anderen führen die genannten Maßnahmen zu entsprechender Besserung, im dritten wird dies nur durch wiederholte Thorakocentese erreicht; direkt indicirt ist dieselbe beim Ventilpneumothorax, in anderen Fällen hält sie Verf. für zum mindesten ungefährlich. Ist der erste Sturm überstanden, dann tritt der Pneumothorax in sein zweites Stadium, in dem er sich mit einer Ansammlung von serös-purulentem Exsudat komplicirt: es entsteht ein Hydro- oder Pyopneumothorax. In seltenen Fällen, bei geringem Erguss, kann spontane Heilung eintreten. Meist drängt das Allgemeinbefinden der Kranken zum Eingriff, nicht selten liegt Indicatio vitalis vor. Die einfache Thorakocentese ist hier nicht ausreichend; in Frage kommen: die Aspiration nach Potain mit gleichzeitiger Injektion von sterilisirter Luft, ein Verfahren, das zwar einige Erfolge verzeichnet, wegen des nöthigen Apparates jedoch und auch wegen der Gefahren bei eitrigem Exsudat nicht stets anwendbar ist; sodann die intrapleurale Injektion antiseptischer Lösungen; dieselben können bei geringem Exsudat von Nutzen sein; vorzuziehen aber ist auch in solchen Fällen die breite Eröffnung durch Empyemschnitt oder Thorakotomie. Wie Leyden, Guttmann, Merklen verzeichnet auch R. einen Erfolg (unter 2 Fällen) und zwar bei genügend langer Beobachtung (5 Jahre); als einziger Nachtheil ist in allen Fällen das Fortbestehen

einer Thoraxfistel zu bemerken. Wenn auch von im Ganzen 10 Phthisikern mit Pyopneumothorax nur 5 durch die genannten Operationen gerettet wurden, so ist dieses Resultat in Anbetracht des Gesammtzustandes der Erkrankten doch als ein günstiges zu bezeichnen, und die Eröffnung der Pleurahöhle durch Schnitt oder Resektion als indicirt zu betrachten: bei sehr großem und eitrigem Exsudat.

Eisenhart (München).

38. **L. Galliard.** Le pneumothorax des tuberculeux et son traitement.
(Méd. moderne 1894. No. 19.)

Verf. unterscheidet 4 Formen: 1) den einfachen Pneumothorax; zunächst sind Sinapismen, trockene Schröpfköpfe, Sauerstoffinhalationen, Morphiumeinspritzungen anzuwenden. Die Thorakocentese kann von Nutzen sein (Ventilpneumothorax); da aber, freilich in seltenen Fällen, eine Spontanheilung eintreten kann, ist im Allgemeinen ein exspektatives Verhalten angezeigt. 2) Der Hydropneumothorax; auch hier ist Verf. nicht für ein sehr aktives Eingreifen, wenn er auch die gelegentliche Brauchbarkeit der Potain'schen Aspiration mit Einpumpung sterilisirter Luft anerkennt; in der Regel soll nur punktirt werden, wenn die Menge des Exsudates und die dadurch verursachten Störungen es erheischen; in jedem Fall ist die Thorakocentese mit großer Vorsicht anzuwenden, die Flüssigkeit nur theilweise abzulassen. Verf. führt hier 2 Beobachtungen an, in welchen durch Spontanverschluss der Durchbruchstelle aus dem Hydropneumothorax später ein einfacher Pyothorax wurde; die Pat. wurden sodann mit Punktionen behandelt; in einem Falle stellte sich nach längerer Zeit der Pneumothorax wieder her. 3) Der Pyopneumothorax; hier ist die Spontanheilung ausgeschlossen; die Erfolge der einzig in Frage kommenden Thorakotomie sind jedoch so spärlich im Gegensatz zu den zahlreichen bekannt und nicht bekannt gewordenen Misserfolgen, dass Verf. jeden Eingriff widerräth, zudem ein solcher nicht selten das fatale Ende nur beschleunigt. Nur bei dem 4) fötiden Pyopneumothorax, bei der Komplikation mit Gangrän erachtet Verf. die breite Eröffnung des Pleuraraumes, die Thorakotomie für eben so dringend wie unabweisbar.

Eisenhart (München).

39. **Carasso.** Nouveau traitement dans la tuberculose pulmonaire.
(Lyon méd. 1894. No. 2.)

Da Pfeffermünzessenz bakterientödtende Eigenschaften besitzt, und Breddon 1888 durch Einathmung derselben bei einigen Phthisikern die Bacillen im Auswurf und die Erscheinungen in den Lungen verschwinden sah, so verwendete C. folgendes Verfahren: Beständige Inhalation von Ol. menth., gleichzeitig innerliche Darreichung einer alkoholischen Lösung von Kreosot mit Glycerin und Chloroform, welcher Pfeffermünzöl im Verhältnis von 1:100 zugefügt ist. Die Erfolge dieser Behandlung sollten bei 39 Kranken in allen Stadien der Lungenphthise ausgezeichnete gewesen sein, sofern nicht gleichzeitig tuberkulöse Komplikationen in anderen Organen bestanden. Besonders ist darauf hinzuweisen, dass »constamment« die Bacillen im Auswurf in einer Zeit von 13—60 Tagen schwanden.

(Hoffentlich bewährt sich das Verfahren bei Nachprüfungen in gleich glänzender Weise. D. Ref.)

G. Meyer (Berlin).

40. **Carasso.** Neue Methode zur Therapie der Lungentuberkulose.
(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Die Behandlung besteht in fortwährender Inhalation von Mentha piperita, verbunden mit Einnehmen von Kreosotum fagi mit Glycerin und Chloroform, der man außerdem noch 1% von Mentha piperita beifügt.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. **Sonnabend, den 30. Juni.** **1894.**

Inhalt: L. Vorstädter, Über Luftdruckmassage »Pneumo-Thermomassage«. (Original-Mittheilung.)

1. **Voit,** Sekretion und Resorption im Dünndarm. — 2. **Emminghaus,** Innervationsstörungen des Darmes. — 3. **Lahusen,** Nervöse Darmaffektionen. — 4. **Edelheit,** Darmkatarrh bei Diathesis urica. — 5. **Maragliano,** Geschwürige Darmentzündung mit Ileumdurchbohrung. — 6. **Walsh,** Chronische Verstopfung. — 7. **Delbet** und **Mouchet,** Proktitis. — 8. **Trojanow,** Blinddarmkrebs. — 9. **Lennander,** 10. **Ohage,** 11. **Struthers,** Appendicitis. — 12. **Merkel,** Akute gelbe Leberatrophie. — 13. **Schmidt,** Aneurysma der Leberarterie. — 14. **Wysman** und **Grippeling,** Leberabscess. — 15. **Schandein,** Echinococcus der Leber. — 16. **Kalenderu,** Bakterienassociationen. — 17. **Rem-Picci** und **Bernasconi,** Phosphatgehalt des Urins bei Malaria. — 18. **Golgi,** Histologie der Rabies experimentalis. — 19. **Federici,** 20. **Brunner,** Diphtherie. — 21. **Huber,** Influenza. — 22. **De Bruïre,** Miliartuberkulose und Abdominaltyphus. — 23. **Talmey,** Scharlach und Varicellen. — 24. **Annino,** 25. **Pillaud,** Bleivergiftung. — 26. **Lamal,** Einfluss des Schimmelpilzes auf Morphin. — 27. **Hirschlaff,** Venenektasien. — 28. **v. Noorden,** Auskultation.

29. Berliner Verein für innere Medicin.

30. **Robinson,** Urämie. — 31. **Pawiński,** Harntreibende Wirkung des Diuretin. — 32. **Stoitscheff,** Digitalinum verum. — 33. **Landerer,** Zimmtsäure bei Tuberkulose. — 34. **Schmid-Monnard,** Laparotomie bei Mesenterialtuberkulose. — 35. **v. Reissner,** Lepra. — 36. **Harder,** Massage bei Darminvagination. — 37. **Wood** und **Whiting,** Testikelextrakt bei Nervenleiden. — 38. **Mays,** Strychnin. — 39. **Blumer,** Sublimat bei Leberechinococcus. — 40. **Eliot,** Typhusbehandlung. — 41. **Gordon,** Kochsalzinfusion bei Vergiftungen.

Über Luftdruckmassage „Pneumo-Thermomassage".

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. **L. Vorstädter** in Bialystok.

Die Anwendung der physikalischen Naturkräfte in der Therapie, die sogenannten »Naturkuren«, haben, wie bekannt, durch ihre bedeutenden Erfolge solch eine Anerkennung gefunden, dass sie jetzt schon zu einem speciellen Studium der wissenschaftlichen Heilkunde herangelangt sind. Es werden desshalb nicht nur die längst bekannten Naturkuren näher erforscht, sondern gleichzeitig auch neue kombinirt und erprobt. So werden z. B. in letzter Zeit optische und akusti-

sche Erscheinungen in die Therapie der psychischen Krankheiten, und vibratorische Bewegungen bei manchen Nervenleiden mit gutem Erfolge eingeführt.

Diese Fakta berücksichtigend, fasste ich die Idee, die Einwirkung einer überall herrschenden Naturerscheinung — der Luftströmung — bei verschiedenen pathologischen Zuständen am menschlichen Organismus künstlich zu versuchen. Der mechanische Druck einer künstlichen Luftströmung bietet schon an und für sich einen genügenden Faktor dar, um auf den menschlichen Körper eine gewisse Wirkung ausüben zu können, und wenn dieser Druck noch mit thermischen und anderen Effekten kombinirt wird, so muss diese Wirkung selbstverständlich vermehrfacht werden.

Um in dieser Richtung klinische Beobachtungen machen zu können, habe ich eine specielle Nebenvorrichtung konstruirt, welche aus einer Art Gebläse besteht, nebst einer Vorrichtung, den Druck der ausströmenden Luft beliebig modificiren und je nach Wunsch abkühlen oder erhitzen zu können. Die Einrichtung gestattet außerdem, Ausdünstungen verschiedener ätherischer Öle gleichzeitig mit dem Luftzuge einwirken zu lassen — auch kann der Druck manometrisch genau bestimmt werden. Mittels entsprechender Ansätze am Ausflussrohre kann man die Luft, entweder kontinuirlich oder unterbrochen, verschieden dick- oder dünnstrahlig ausströmen lassen.

Der Apparat ist vorläufig nur provisorisch zusammengestellt und erfordert noch manche technische Verbesserungen, wesshalb ich die genauere Beschreibung desselben einstweilen unterlasse.

Die wenigen, von mir bis jetzt durchgeführten Versuche sind folgende:

1) Ein Neurastheniker mit Athembeschwerden und Arhythmia cordis fühlte sich nach Anwendung der Pneumo-Thermomassage in Form von kalten Luftduschen (+ 8 R.) an die Wirbelsäule jedes Mal auf eine gewisse Zeit bedeutend besser.

2) Eine subakute Periostitis am Zeigefinger, traumatischer Herkunft, ist nach 15 Sitzungen mit warmer Pneumo-Thermomassage ganz resorbirt worden.

3) Ein Fall von intercostaler Neuralgie wurde nach 18 Sitzungen mit warmer Pneumo-Thermomassage bedeutend gebessert.

4) Bei einigen Fällen von Migräne hörten die Kopfschmerzen nach 10—15 Minuten langer lokaler Anwendung sowohl warmer, wie kalter, intermittirender Pneumo-Thermomassage ganz auf.

Der Druck des Luftstromes bewirkt an den Weichtheilen eine bedeutende sichtbare Vertiefung, mit einer eigenthümlich angenehmen Empfindung, die nur dem Luftdrucke eigen zu sein scheint. Ich beabsichtige nächstens in einer Universitätsklinik eine Reihe von Beobachtungen zu unternehmen, und werde über deren Resultate noch ausführlich berichten. So viel lässt sich schon jetzt mit einem gewissen Rechte behaupten, dass die Anwendung eines künstlichen Luftdruckes an und für sich, oder kombinirt, eine specielle Wirkung

haben muss, welche von der Wirkung des Druckes eines festen Körpers in gewissem Maße verschieden sein wird, eben so würde die thermische Einwirkung der Pneumo-Thermomassage auch die Kombination mit Ausdünstungen von ätherischen Ölen etc. ganz specielle Effekte erzielen.

Gegenwärtig befasse ich mich mit Versuchen über Resorption von Salben vermittels der Pneumo-Thermomassage.

---

1. **Fritz Voit.** Beiträge zur Frage der Sekretion und Resorption im Dünndarm.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 325.)

Verf. hat sich vorerst die schwierige Aufgabe gestellt, zu bestimmen, welcher Antheil an der Kothbildung auf die Sekretion und Desquamation der Darmschleimhaut entfalle. Zu diesem Zwecke wurde entsprechend dem Vorgehen Hermann's eine Darmschlinge isolirt, die offenen Enden ohne Ringbildung verschlossen und die Kontinuität des übrigen Darmes durch die Naht wieder hergestellt. Nach einiger Zeit trat dann in dem isolirten Darmstücke die von Hermann zuerst beobachtete Anfüllung mit einer bräunlichen, fade, aber nicht fäkal riechenden Masse ein. Verf. hält diese Massen weniger für ein Produkt abgestoßener Schleimhautzellen, als vielmehr für normales, aber eingedicktes Darmsekret, wobei er allerdings zugiebt, dass mit der Sekretion eine physiologische Abstoßung der Schleimhautepithelien einhergehen könne.

Diesen Darminhalt hat sodann der Verf. auf seinen N-, Fett- und Salzgehalt untersucht und die dabei gefundenen Werthe mit den analytischen Ergebnissen von Hungerkoth, Fleisch- und gewöhnlichen Nahrungskoth verglichen und gelangte dabei zu folgenden Resultaten:

Der Gehalt an N-Substanzen stamme bei gewöhnlichem Koth zum großen Theil, im Fleisch- und Hungerkoth fast ausschließlich aus N-haltigen Sekretionsprodukten der Darmschleimhaut. Leber und Pankreas hätten fast keinen Antheil an dieser Kothbildung. Die Aschenbestandtheile seien dagegen als von der eingeführten Nahrung herstammend zu betrachten. Das Fett des Kothes hält Verf. vorwiegend für ein Sekretionsprodukt des Darmes.

Verf. kommt sodann auf die Frage nach der Resorption und Sekretion des Kalkes und des Eisens im Darm zu sprechen, zu deren Beantwortung er ein abgemessenes Dünndarmstück durch zwei Ligaturen abbindet und in dasselbe bekannte Mengen von Kalk- oder Eisenverbindungen injicirt und nach einigen Stunden den betreffenden Darminhalt auf diese Stoffe quantitativ untersucht.

Verf. hat sowohl mit anorganischen Kalkverbindungen, als auch mit Kalkalbuminat und Kalkkaseïn Versuche gemacht. In letzterer Form wurde der Kalk fast gar nicht resorbirt und von Ca Cl nur geringe Mengen, wie überhaupt bei gemischter kalkreicher Nahrung der über-

aus größte Theil des Kalkes durch den Koth ausgeschieden werde; Einen kleinen Theil des Kalkes im Koth secernire die Darmwand. die Galle aber spiele bei der Kalkausscheidung nur eine ganz untergeordnete Rolle, dagegen gelange ein anderer kleiner Theil des Kalkes durch den Harn zur Ausscheidung.

Zu ähnlichen Resultaten gelangt Verf. auch in Bezug auf die Eisenresorption, sie bewege sich im Verdauungskanal nur in sehr niedrigen Werthen, dagegen erfolge die Eisenausscheidung hauptsächlich durch den Darm; die Nieren aber betheiligten sich dabei nur in sehr geringem Maße. Auch die Galle spiele bei der Eliminirung des Eisens aus dem Organismus keine Rolle, das um so mehr als das in ihr enthaltene Eisen zum größten Theil wieder im Darm resorbirt werde. **Gürber** (Würzburg).

---

2. **Emminghaus.** Einiges über pathologisch-anatomische Befunde bei Innervationsstörungen des Darmes.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5 u. 6.)

Über Sitz und Wesen derjenigen Störungen, welche auf fehlerhafte Beeinflussung der Darmmuskulatur durch den Nervenapparat zurückgeführt werden, ist noch verhältnismäßig wenig bekannt. Verf. hat nun in zwei derartigen Fällen Veränderungen an einem Splanchnicus major beobachtet und sucht nun in geistreicher Deduktion die gefundenen Anomalien mit einander in Einklang zu bringen.

Die Motilität des Darmes ist, abgesehen von dem Plexus myentericus, in erster Linie abhängig von der Thätigkeit des Nervus vagus und des N. splanchnicus major; ersterer hauptsächlich als Bewegungs-, letzterer als Hemmungsnerv der Peristaltik geltend; weitere Beobachtungen haben aber gezeigt, dass unter Umständen jedem dieser Nerven die umgekehrte der eben angegebenen Aktion zukommt, dass im Splanchnicus auch motorische Bahnen verlaufen, dass der Vagus auch eine hemmende Wirkung ausüben kann.

v. Basch-Ehrmann haben schließlich die Thätigkeit der beiden Nerven dahin definirt, dass der Nervus splanchnicus motorischer Nerv der Längsmuskelfasern ist und Hemmungsnerv der Ringmuskelfasern, der Nervus vagus umgekehrt motorischer Nerv der Ring-, Hemmungsnerv der Längsmuskelfasern. Da nun die normale Peristaltik in koordinirten, analwärts fortschreitenden Kontraktionen der Längs- und Cirkulärfasern besteht, so muss sich natürlich eine Läsion des Splanchnicus, je nachdem die motorischen oder die hemmenden Fasern betroffen sind, als eine Hemmung oder Beschleunigung der Peristaltik mit allen ihren Folgen bemerkbar machen.

E. berichtet nun über zwei Fälle (Geisteskranke), in welchen bei im Leben bestehenden Motilitätsstörungen des Darmes (einmal chronische Obstipation, einmal Diarrhöen) post mortem Veränderungen an einem Splanchnicus major nachgewiesen wurden; in beiden Fällen waren Theile des Nerven durch Schwund der Markfasern zu

Grunde gegangen, und zwar beide Male in Folge Einbeziehung des Nerven in eine pleuritische Schwarte.

Wie der Verf., der auch alle anderen in Betracht kommenden Einflüsse eingehend berücksichtigt, selbst bemerkt, ist die Beobachtung nicht ganz rein, da, abgesehen von Anderem (z. B. fehlende Untersuchung des Vagus), versäumt wurde festzustellen, welche Partien des Splanchnicus in den zwei, klinisch konträr sich verhaltenden Fällen jeweils ergriffen waren. Immerhin dürfte die interessante Abhandlung Einiges beitragen zur Klärung über die Frage der Physiologie und Pathologie der Darmmotilität.

Eisenhart (München).

---

3. **Lahusen.** Über ein wenig beachtetes Symptom bei nervösen Darmaffektionen.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Verf. konnte ziemlich häufig bei nervösen Darmaffektionen eine eigenthümliche Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den Plexus coeliacus nachweisen; unter Umständen ist es nothwendig, vorher für Entleerung des Darmes zu sorgen. Anschließend giebt Verf. die von ihm geübte Behandlungsmethode, die u. A. hydrotherapeutische Proceduren, Elektricität, Heilgymnastik und Massage umfasst und wohl nur in einer Anstalt erfolgreich durchzuführen ist.

Eisenhart (München).

---

4. **Edelheit.** Ein Fall von hartnäckigem Darmkatarrh bei einem an Diathesis urica leidenden Pat.

(Wiener med. Presse 1894. No. 11.)

Ein 48jähriger Mann, mit den Erscheinungen der harnsauren Diathese, dessen Urin sehr reichliche Urate enthielt, wurde von heftigen Darmbeschwerden befallen, bei welchen häufig, in kurzen Intervallen und unter hochgradigen Schmerzen kleine Quantitäten schokoladefarbenen Stuhles entleert wurden; zum Theil hatten sie dasselbe Aussehen wie das Sediment des Harns und zeigten deutliche Harnsäurereaktion, während ein anderer Theil sich von den gewöhnlichen Fäces nicht unterschied. Diese Enteritis urica dauerte ca. 12 Wochen an, ging dann bei entsprechender Behandlung in Heilung über, und ein später nochmals auftretender Anfall konnte bereits nach 4 Tagen koupirt werden. **Markwald** (Gießen).

---

5. **E. Maragliano.** Eine besondere Form von geschwüriger Darmentzündung mit Durchbohrung des Ileum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

M. hat eine Art von Enteritis ulcerosa ohne die gewöhnliche Basis des Typhus oder der Tuberkulose im Ileum bei mehreren Fällen beobachtet, in welchen es zur Perforation ins Peritoneum, eitriger Peritonitis und Exitus letalis kam. Diese Geschwüre ent-

wickelten sich in Folge einer akuten Enteritis zwischen den Schichten der Darmwand, die durchweg eine kleinzellige Infiltration zwischen Mucosa und Submucosa zeigten, sie waren verschieden groß, rund oder elliptisch, hatten keine gewulsteten Ränder und gingen kraterförmig in die Tiefe, so dass man aus der Beschreibung den Eindruck gewinnt, als seien sie sehr ähnlich dem Ulcus rotundum ventriculi gewesen. Anscheinend bildeten hämorrhagische Herde in der Submucosa den Ausgangspunkt dieser Geschwüre. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich verschiedene Bakterien, zum Theil Kokken, von welchen einige eitererregende Eigenschaften besaßen. M. nimmt an, dass es sich um eine akute, ansteckende Enteritis handelte, welche bei Leuten auftrat, die bereits einige Zeit hindurch an leichter Enteritis erkrankt waren, wozu sich alsdann durch Einwanderung maligner Bakterien in die Submucosa diese bösartige, zu Perforation neigende Entzündung des Ileums hinzugesellte. Die Diagnose dieser Affektion, die durchaus den Eindruck eines Ileus machte, lässt sich nach M. vor eingetretener Perforation schwer stellen. Die einzig mögliche Therapie wäre die Resektion der geschwürigen Stelle, wenn nicht alsbald nach der Perforation die Peritonitis stürmisch einzusetzen pflegte. **E. Grawitz** (Berlin).

---

6. **E. F. Walsh** (St. Paul). Chronic constipation due to sigmoid and rectum.

(Northwestern Lancet Vol. XIII. No. 16.)

Selbst nach wiederholten Einläufen bei chronischer Verstopfung fand der Verf. bei der Digitaluntersuchung, dass im oberen Theile des Rectums feste, harte Kothballen in großer Menge angesammelt waren, selbst dann, wenn die Einläufe Stuhlmassen zur Entleerung gebracht hatten. Die Ursache lag darin, dass die Flexura sigmoidea, die normalerweise ein eigenes, ziemlich langes Mesenterium besitzt, heruntergesunken war und winklig das Rectum abknickte. In allen Fällen von andauernder Verstopfung sei desshalb eine Untersuchung des Rectum durchaus nothwendig, am besten sei es, wenn man gleich von vorn herein ein Mastdarmspeculum anwende. Gegen diese Verstopfung, welche auf diesen einfachen, mechanischen Verhinderungen beruhe, bewähren sich am zweckmäßigsten Einläufe von Olivenöl mit schwefelsaurer Magnesia, 1 oder 2mal den Tag, welche man mit einem Darmrohre einzubringen habe. Wenn in dieser Weise der Darm gereinigt sei, so müsse man hinterher antiseptische Auswaschungen, aus Jodoform oder Borsalbe bestehend, vornehmen, weil allemal nach Entfernung der harten Kothmassen die Darmwand in einem Zustande der Hyperästhesie oder gar mit oberflächlicher Geschwürsbildung behaftet anzutreffen wäre. Wenn die Hyperästhesie sehr groß sei, könne man der lokalen Anwendung des Morphium nicht entbehren. Für die Allgemeinbehandlung empfehle sich die Anwendung der Elektricität und zweckmäßige Ernährung. **Prior** (Köln).

---

7. **P. Delbet** et **A. Mouchet.** Rectite hypertrophique proliférante et sténosante (rétrécissement dit syphilitique).

(Arch. génér. 1893. November u. December.)

Die Verff. geben an der Hand mehrerer gut beobachteter Fälle eine Beschreibung jener Form von Proktitis, welche mit Wucherungen der Schleimhaut und Narbenschrumpfung einhergeht. Bezüglich der Symptomatologie und Diagnostik dieser Zustände bietet die Abhandlung kaum Neues. Den Schwerpunkt der Arbeit verlegen die Verff. selbst auf den Nachweis, dass diese Formen der Proktitis viel seltener, als man annimmt, Äußerungen tertiär-luetischer Processe seien. Sie schließen diese Ätiologie zwar nicht aus, nehmen aber infektiöse Darmkatarrhe (Diarrhoe de Cochinchine), Dysenterie, Päderastie, gonorrhoische Infektion, Fortpflanzung phlegmonöser Entzündungen aus der Nachbarschaft (Vagina) als wichtigere und häufigere Ursachen an. Die Therapie wird fast ausschließlich der Chirurgie zugewiesen.

v. Noorden (Berlin).

---

8. **Trojanow.** Fall von Krebs (Adenocarcinom) des Blinddarmes.

(Botkin's Krankenhaus-Zeitung 1893. No. 11—13.)

Der Fall zeichnet sich aus durch seinen schnellen Verlauf; innerhalb eines Monats war unter Schmerzanfällen und Durchfällen ein Tumor erwachsen, welcher beweglich war, eine glatte Oberfläche, Fluktuation und einen tief tympanitischen Perkussionsschall ergab. Derselbe wurde mit glücklichem Erfolge entfernt, die gesunden Enden des Dünn- und Dickdarmes wurden vereinigt.

Verf. sammelte 37 Fälle von Neubildungen des Blinddarmes, die Geschwülste waren in 19 Fällen auffallend beweglich, nur in 6 ganz unbeweglich. Darmerscheinungen fehlten von 27 in 4, in 20 bestanden Unregelmäßigkeiten und nur in 3 die Symptome der Undurchgängigkeit.

F. A. Hoffmann (Leipzig).

---

9. **K. G. Lennander.** Om appendicit.

(Nord. med. Arkiv 1893. No. 5 u. 6.)

Aus den Erörterungen des berühmten schwedischen Chirurgen über 68 Fälle von Perityphlitis erscheinen die Indikationen, die der Verf. für den Zeitpunkt des operativen Einschreitens stellt, für den internen Mediciner wichtig. Der Verf. empfiehlt in jedem Fall zunächst mit Bettruhe, Diät und Opium die Behandlung zu eröffnen, und warnt namentlich vor dem zu frühen Gebrauch von Abführmitteln, wenn unter der Opiumbehandlung sich Besserung zeigt.

Operiren will er während des Anfalls:

1) Wenn die perityphlitische Attacke so heftig eintritt, dass man den unmittelbaren Ausbruch einer diffusen Peritonitis gewärtigen muss. Dann soll sofort bei Tag oder Nacht, wenn die äußeren Bedingungen eben eine Laparotomie zulassen, operirt werden.

2) Wenn trotz richtiger innerer Behandlung keine Besserung, wie man sie bei gutartiger Appendicitis erwarten darf, eintritt. Von einzelnen Symptomen, die die Operation indiciren können, ist Ileus das wichtigste.

Recidivirende Appendiciten sollen operirt werden:

1) Wenn selbst gutartige Anfälle sehr oft kommen.

2) Wenn der oder die letzten Anfälle wesentlich schwerer als die vorhergegangenen waren.

3) Wenn nach einem Anfall trotz richtiger medicinischer Behandlung bei längere Zeit oft wiederholter Untersuchung ständig eine Resistenz besteht, und ganz besonders, wenn die Resistenz druckschmerzhaft ist.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. **J. Ohage** (Wisconsin). Appendicitis.

(Northwestern Lancet Vol. XIII. No. 17.)

Unter dem Namen »Appendicitis« versteht der amerikanische Arzt in der Neuzeit dasjenige, was wir als Typhlitis und Perityphlitis zusammenfassen. Es soll der Ausdruck »Appendicitis« durch größere Klarheit und Exaktheit sich vor der alten Bezeichnung auszeichnen. In der jüngsten Zeit macht sich in Amerika das Streben mehr und mehr bemerkbar, die Entzündung des Blinddarmes chirurgisch zu behandeln, so dass Murphy, einer der Hauptvertreter dieser Bestrebung, als Regel die Operation fordert, sobald die Diagnose mit Sicherheit gestellt worden sei. Unrichtig ist es jedenfalls, diese chirurgische Behandlung als eine amerikanische zu bezeichnen, da sie auch bei uns seit vielen Jahren, wenn auch mit größerer Vorsicht, ausgeführt wurde. O. tritt für die chirurgische Behandlung ein und glaubt, dass die Diagnose innerhalb von 24 Stunden gemacht werden könne. Die ganz leichten Fälle schließt er von der Operation aus, indem er vor dem Gebrauch des Opiums warnt, vielmehr leichte salinische Abführmittel und Einläufe für zweckmäßig hält. Tritt dagegen hohes Fieber ein, Tympanie, sehr lebhafter Schmerz bei der Betastung, Zeichen, dass die Peritonitis nahe ist, so soll man unmittelbar zur Laparotomie schreiten und den Blinddarm entfernen; je früher die Operation geschieht, um so sicherer sei der Erfolg, da noch keine Verwachsungen zu befürchten seien.

Prior (Köln).

---

11. **J. Struthers.** On varieties of the appendix vermiformis, caecum, and ileo-colic valve in man.

(Edinburgh med. journ. 1893. Oktober—December.)

Auch an dieser Stelle sei auf die in erster Linie nach anatomischen, dann aber auch nach entwicklungsgeschichtlichen und vergleichend-anatomischen Gesichtspunkten geschriebenen Arbeit S.'s verwiesen, da die verschiedenen Bildungsformen des Blinddarmes und seines Wurmfortsatzes gelegentlich auch klinische Bedeutung erlangen

und auch des Verf.s Ansicht, dass die Bauhin'sche Klappe nur unter seltenen, abnormen Bedingungen schlussunfähig sei, Beachtung verdient.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **F. Merkel.** Über einen Fall von akuter gelber Leberatrophie im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Die primäre, akute, gelbe Leberatrophie im Kindesalter ist eine seltene Erkrankung; Verf. zählt kurz 18 aus der Litteratur gesammelte Fälle auf und schließt hieran seine eigene Beobachtung, welche einen vorher gesunden $6^1/_4$ Jahr alten Knaben betraf. Die Krankheit begann mit Ikterus, Appetitlosigkeit, langsamem Puls (52) bei schwankender Temperatur (36,7—38,6). Leib weich, Milz nicht palpabel, Magen- und Lebergegend druckempfindlich, die Leber den Rippenbogen um 2 Finger überragend. Stuhl angehalten. Wenig Veränderung bis zum 8. Tage, an welchem ein Rückgang des Leberrandes hinter den Rippenbogen, Verkleinerung der Leber um die Hälfte und Palpabilität des vorderen Milzrandes nachgewiesen wurde. Das Kind war matt und apathisch. Sehr bald stellte sich bis zum Tode anhaltende Bewusstlosigkeit ein, zeitweise klonische und tonische Krämpfe; bei jedem Berührungsversuch stößt das Kind gellende Schreie aus; Temperatur afebril, Puls 114—116. Schließlich maniakalische Anfälle. Das sehr abgemagerte Kind starb im tiefsten Koma am 11. Tage der Erkrankung.

Die Sektion wies Ekchymosen auf der Thymus, der Pleura, den Nieren und dem Mesenterium auf. An den Mitralklappenrändern knotig-derbe Verdickungen. Milz 12,7. Leber stark verkleinert, 21 cm breit; linke Hälfte 13, rechte $15^1/_2$ cm hoch; 3 bezw. 4 cm dick; Oberfläche etwas runzlig; acinöse Zeichnung verwaschen; Substanz weich und brüchig. Mikroskopisch die Leberzellen mit großen Fetttropfen gefüllt; Gallenfarbstoffkörperchen; in der Nähe der Gefäße Rundzellenanhäufung; Gallengangsprossen (kolbige, aus sehr großen epithelialen Zellen zusammengesetzte Gebilde). Die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen im Stadium trüber Schwellung mit Fetttröpfchen. Die Meningen sehr blutreich; in den Seiten- und dem 4. Ventrikel im Ganzen einige Kaffeelöffel klarer seröser Flüssigkeit.

Die Ätiologie des Falles ist dunkel; Indigestion wurde von den Eltern angegeben, Lues beider Eltern ist nicht ausgeschlossen. In Bezug auf die Therapie ist zu erwähnen, dass Wassereingießungen ins Rectum (18—22° R.) einen beruhigenden Einfluss deutlich erkennen ließen.

Eisenhart (München).

---

13. **M. B. Schmidt.** Tödliche Blutung aus einem Aneurysma der Leberarterie bei Gallensteinen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Der Autopsiebefund bei einer 40jährigen Frau, die an Cholelithiasis gelitten hatte und bei der in den letzten Wochen mehrfach Magen- und Darmblutungen aufgetreten waren, ergab: Im ganzen Darmkanal massenhaften Erguss von Blut, das aus einem geplatzten falschen Aneurysma der Leberarterie stammte. Die Gallenblase ist an 3 Stellen ins Duodenum perforirt und beherbergt 3 Gallensteine; außerdem den aus Gerinnsel bestehenden Aneurysmasack. Durch eine 4. Perforationsstelle setzt sich das Aneurysma in den Ductus hepaticus fort, dessen Wandung ein 3—4 mm großes Loch zeigt, das direkt in den dort anliegenden rechten Ast der Leberarterie führt. Da die Ruptur der Arterie in dem Ductus hepaticus genau der Stelle gegenüberliegt, an welcher die Gallenblase in den letzteren perforirt ist, so ist Druckwirkung eines Gallensteines als Ursache der Ruptur und der Aneurysmabildung am wahrscheinlichsten.

Weintraud (Berlin).

---

14. **Wysman** und **Grippeling.** Ein Fall von Leberabscess.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Fall von Leberabscess bei einem 45jährigen Manne, der seit 18 Jahren in Indien lebend bereits 2mal an demselben Leiden erkrankt war. 1mal war der Abscess in die Lunge, das 2. Mal in den Darm durchgebrochen. 7 Jahre vor Beginn des 2. Abscesses entstanden Durchfälle, die dann viel stärker wurden, ferner unregelmäßige Fieberanfälle von verschiedener Dauer. Entleerung des Abscesses durch Schnitt ($1^1/_2$ Liter Eiter), Irrigation von 2%iger Borsäurelösung, Injektion von Jodoformglycerin, Drainage. 3 Wochen nach der Operation Genesung. Der linke Leberlappen war zungenförmig vergrößert, ohne dass eine wahrnehmbare Vergrößerung der übrigen Leber bestand.

G. Meyer (Berlin).

---

15. **Schandein.** Echinococcus der enorm vergrößerten Leber, komplicirt mit abgesacktem eitrigen Bauchfellexsudat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Ein beinahe 18jähriger Mann, Fleischer, sehr herabgekommen, vorher nie unpässlich, erblich nicht belastet, ist seit 4 Monaten, wo er von einem scheuen Pferd herabgesprungen, krank. Mit Hunden war er nicht in Berührung, seine animalische Nahrung bestand aus Fleisch von Schafen und Fischen. Im Beginn der Krankheit Schmerzen im rechten Hypochondrium, dann Anschwellung des Leibes, nie starkes Fieber, gestörter Schlaf, geringe Esslust. Der Brustkorb war fassförmig erweitert, Bauchdecken stark verdünnt, zum Platzen gespannt; rechts bis 4 Finger über die Mittellinie gedämpfter, links davon tympanitischer Perkussionsschall. Auf der ganzen

rechten Seite Fluktuation, kein Hydatidenschwirren; über der Schwellung 3 Finger breit unter dem rechten Rippenbogen beginnend eine scharf begrenzte fluktuirende Hervorragung. Rechter und linker Leberlappen stark vergrößert. Bei Aspiration entleerte sich dickflüssiger Eiter ohne Scolices. Beim folgenden Versuch der Entleerung verstopfte sich der Trokar durch kleine Bläschen, Echinococcusblasen. Operation durch Schnitt in 2 Zeiten, Entleerung von 2 Litern dickflüssigen Eiters. Einige Tage später war beim Ausspülen der Leberhöhle am unteren Wundrande eine fluktuirende Geschwulst fühlbar, aus welcher sich mit Trokar viel Eiter entleerte. Trotz relativ guten Wundverlaufes, während welchem sich noch mehrfach fluktuirende Tumoren im Leibe entwickelten, die jedoch von selbst wieder zurückgingen, und viel Galle abfloss, nahmen die Kräfte des Kranken mehr ab und etwa 3 Monate nach der Operation erlag er. Bei der Sektion zeigte sich die Leber stark vergrößert mit vielen Abscessen, Gallenblase normal, ohne Konkremente, kein Echinococcus der Milz. **G. Meyer** (Berlin).

16. **Kalenderu.** Zur Klinik der Bakterienassociationen.

(Wiener med. Presse 1894. No. 11.)

Verf. berichtet über einige Fälle von zwei zu gleicher Zeit bestehenden Infektionskrankheiten, bei denen sich sowohl die pathologisch-anatomischen Veränderungen beider, wie auch die einer jeden specifischen Bakterien nachweisen ließen; 1mal die Kombination von Typhus mit Miliartuberkulose und 2mal die von Typhus mit Malaria, von denen einer am Leben blieb. **Markwald** (Gießen).

17. **G. Rem-Picci** e **G. Bernasconi.** Sulla eliminazione dei fosfati per le urine nelle febbri malariche.

(Policlinico Anno I. No. 8.)

Bei Untersuchungen, die im Institut der inneren Klinik der Universität Rom angestellt wurden zur Bestimmung des Phosphatgehaltes des Urins von Malariakranken, kamen R. und B. zu folgenden Resultaten:

1) In der fieberhaften Malariainfektion ist oft die innerhalb 24 Stunden durch den Urin ausgeschiedene Phosphorsäure vermehrt.

2) Kaum erhebt sich die Körpertemperatur im Malariaanfall über die Norm, so erscheinen sofort die Phosphate vermindert, während die Quantität des Urins vermehrt ist. Diese Verminderung ist nicht dem Grade und der Dauer des Fiebers entsprechend: sie ist nicht abhängig von der mangelnden Nahrungszufuhr, wird auch nicht beeinflusst dadurch, dass man phosphorhaltige Speisen oder Medikamente in die Verdauungswege oder subkutan einführt.

3) Der obigen Verminderung folgt mit dem Fieberabfall eine Vermehrung, die sie nicht bloß ausgleicht, sondern überragt.

4) Oft erscheint, wenn die Malariainfektion durch Chinin abgeschnitten ist, ein bemerkenswerther Phosphorgehalt des Urins.

Diese Befunde würden erst ihren Werth gewinnen, wenn die Untersuchungen auf anderweitige Veränderungen des Urins Malariakranker, wie sie zur Zeit in der inneren Klinik Roms systematisch geführt werden, vollendet sein werden. **Hager** (Magdeburg).

---

18. **Golgi.** Über die pathologische Histologie der Rabies experimentalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Während die Forscher bisher bei der Rabies bestimmte anatomische Veränderungen im Gehirn der Thiere nicht feststellen konnten, hat G. durch sein Verfahren der Silberfärbung eine Reihe von Zuständen gefunden, deren jeder allerdings auch bei anderen Erkrankungen vorkommt, also nicht als specifisch für Rabies bezeichnet werden kann. Die Veränderungen lassen sich in 3 Gruppen zusammenstellen, welche in gewisser Beziehung zu den klinischen Stadien stehen. In der ersten tritt das Kernchromatin hervor, es sind Zelltheilungen, Gefäßerweiterung, kleinzellige Infiltration der Gefäßwände und des umliegenden Gewebes vorhanden. Dieser Reizungszustand des Nervensystems ist bereits am 5. Tage nach der Impfung nachweisbar.

Anschwellung, Ausdehnung, Vakuolenbildung, Formveränderung, granulöses Aussehen der Nervenelemente, variköse Anschwellung der Nervenfortsätze und der Achsencylinder kennzeichnen die 2. Gruppe.

Es folgt dann vorgeschrittene Vakuolenbildung mit Zerfall der Nervenzellen, körnig-fettiger Entartung dieser und der Neurogliazellen.

Verf. steht nicht an, die Gesammtheit der Veränderungen als einen für die Rabies kennzeichnenden anatomisch-pathologischen Befund anzunehmen. **G. Meyer** (Berlin).

---

19. **Federici.** Sulla presenza del bacillo del Loeffler nel sangue dei difterici.

(Arch. ital. di clin. med. Anno XXXIII. Punt. 1.)

Der Löffler'sche Diphtheriebacillus wurde bekanntlich im cirkulirenden Blute der Kranken bisher nicht gefunden, so dass die von einigen Autoren adoptirte Anschauung nahe lag, die Diphtherie sei eine örtliche Krankheit; durch Phagocytose werde die Verbreiterung des örtlichen Processes begrenzt und die generelle Wirkung auf den Organismus werde entfaltet durch toxische Produkte.

Die neuesten im Koch'schen Institute ausgeführten Untersuchungen von Frosch widersprechen dieser Annahme; er fand Diphtheriebacillen bei den Sektionen diphtheritischer Kinder im Gehirn, der Lunge, der Leber, der Milz, den Nieren, den cervicalen und bronchialen Lymphdrüsen, auch im Blute des Herzens, in perikarditischen, so wie pleuritischen Exsudaten. Fast in allen Fällen handelte es sich um Löffler'sche Bacillen gemischt mit Streptokokken und Staphylokokken.

F. prüfte im hygienischen Institute der Universität Genua die Frage an 6 Fällen von Diphtheritis.

Die unter aseptischen Kautelen den Kindern (von denen übrigens nur bei 5 Fällen der Diphtheriebacillus nachgewiesen werden konnte) entnommenen Blutproben ergaben bei Kulturen niemals die Entwicklung des Löffler'schen Bacillus.

Dagegen ergab die Untersuchung des Leichenblutes vollständig positive Resultate: sowohl in Kulturen als auch bei Impfungen mit den Kulturen.

Nach der Ansicht F.'s ist anzunehmen, dass auch im cirkulirenden Blute die Bacillen sich finden: es handle sich wahrscheinlich um kleine Mengen, die sich in der Agone schnell vermehren. Die von ihm entnommenen Blutproben seien nicht genügend gewesen zum Nachweis.

Hager (Magdeburg).

---

20. **Brunner.** Eine weitere Beobachtung von Wunddiphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Bei einem 13jährigen Kinde hatte sich etwa 3 Wochen nach einer ganz unbedeutenden Rissverletzung am Ringfinger der rechten Hand, welche von der Mutter zuerst mit Rosenbalsam und Mandelöl, später mit Karbolöl behandelt war, ein schmutziggrau belegtes Geschwür entwickelt. Einige Tage nachher waren Schmerzen beim Schlucken entstanden, jedoch hatte das Kind nicht das Bett gehütet und hatte sich in der ganzen Zeit gesund gefühlt. Am Arm keine Lymphangitis, aber eine druckempfindliche Drüse im Ellbogengelenk, Achselhöhle frei, nicht schmerzhaft. Aus dem Sekret des Geschwürs angelegte Kulturen ergaben das Vorhandensein von Staphylococcus aureus, Streptokokken und Löffler'sche Diphtheriebacillen. Bei der von B. vorgenommenen Untersuchung waren Gaumensegel und Mandeln leicht geröthet, ohne jeden Belag. Die Reihenfolge der Erscheinungen war so, dass zuerst eine Infektion der Fingerwunde stattfand. Diese ist entweder Anfangs nur durch die pyogenen Kokken bedingt gewesen, sekundär wurden vom Munde aus die Diphtheriebacillen übertragen, nachdem sie im Rachen vielleicht nur leichte Angina verursacht. Oder primär gelangten die Diphtheriebacillen mit den pyogenen Kokken von außen auf die Wunde und von hier aus erfolgte Übertragung auf den Mund. Die Quelle dieser sporadischen Diphtherieinfektion war auf keine Weise zu erforschen.

G. Meyer (Berlin).

---

21. **Huber.** Über den Influenzabacillus.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. XV. p. 454.)

Der Verf., Militärarzt, hat in einer Reihe von Influenzafällen, die zum Theil sporadisch vorkamen, zum Theil aus zwei kleineren Epidemien bei zwei Regimentern stammten, bakteriologische Untersuchungen vorgenommen, die Beachtung verdienen, in so fern sie in allen wesentlichen Punkten die Angaben von Pfeiffer und

Weichselbaum über den (Pfeiffer'schen) Influenzabacillus bestätigen. Eine solche Bestätigung aber erscheint nicht überflüssig, da eine Anzahl von anderen Untersuchern zu abweichenden Resultaten gekommen waren.

In den sporadisch vorgekommenen, klinisch als Influenza angesprochenen Fällen (5) konnten weder mikroskopisch, noch durch die Kultur im Sputum Influenzabacillen nachgewiesen werden. Wohl aber gelang dies in einer Reihe der epidemisch aufgetretenen Fälle. Unter 15 hierher gehörigen Fällen wurden 4mal die Bacillen typisch im Sputum durch Färbung mit verdünntem Karbolfuchsin und zwar in reichlicher Menge aufgefunden. Das Sputum war hier in charakteristischer Weise gelbgrünlich, zäh und geballt. In einer Reihe von ganz frischen Fällen, mit geringem zähen Sputum, gelang der Nachweis in diesem nicht. Wohl aber wurden hier, in 5 darauf untersuchten Fällen 3mal, die Krankheitserreger in dem abgestreiften Sekret der Schleimhaut des Nasenrachenraumes nachgewiesen. Nach Pfeiffer's Untersuchungen spielt sich der Process, ehe er auf den Bronchialbaum übergreift, im Nasenraum ab, welches Verhalten für die bakteriologische Frühdiagnose demnach von Wichtigkeit ist.

Das Kulturverfahren ergab in 8 Fällen charakteristische Kolonien, die »kleine, oft nur mit der Lupe erkennbare, runde, von einander isolirt bleibende, wasserklare Tröpfchen« darstellten. Als Nährboden kam nach Pfeiffer's Vorschrift Blutagar zur Verwendung. Übertragungsversuche auf andere bekannte Nährböden scheiterten, in Übereinstimmung mit den Angaben Pfeiffer's. Aus dem Blute konnten in keinem Falle (14 Fälle untersucht) Influenzabacillen durch die Kultur erhalten werden. Dies widerstreitet der Ansicht Canon's, dass sich in den meisten, vielleicht allen frischen Influenzafällen die Bacillen zu irgend einer Zeit des Anfalles im Blute befinden.

Zum Schluss seiner Arbeit giebt der Verf. eine Vorschrift durch Verwenduug eines im Handel vorkommenden Hämoglobinpräparates, Hämatogen von Dr. Hommel, einen für Influenzakulturen ebenfalls verwerthbaren Nährboden herzustellen. Der technische Vortheil gegenüber der Verwendung von Blut nach der Vorschrift Pfeiffer's liegt nach Huber darin, dass das Hämatogen nach Zusatz von Alkali bei 100° sterilisirt werden kann, ohne dass es gerinnt, während man bei dem Blute bisher auf steriles Auffangen, das nicht immer gelingt, sich beschränken musste. (Ref. hält es übrigens für wahrscheinlich, dass durch Zusätz von Alkali zu Blut auch dieses sich ohne zu gerinnen sterilisiren lassen wird.) Auf Hämatogenagar wachsen die Kulturen erheblich langsamer als auf Blutagar. Dafür besitzen sie auf jenem aber eine bedeutend größere Lebensdauer, indem sie noch nach 67 Tagen mit Erfolg weitergeimpft werden konnten, während die Blutagarkulturen nach 14—18 Tagen abzusterben pflegen.

Moritz (München).

22. **De Bruïre.** Über einen Fall von akuter Miliartuberkulose mit dem ausgeprägten Bilde des Abdominaltyphus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Die Krankengeschichte war kurz folgende: 18jähriges, bisher gesundes Mädchen von gesundem Vater, Mutter Phthisica, ein Bruder mit tuberkulöser Coxitis, fühlt seit einigen Tagen Mattigkeit, Mangel an Esslust, Zunge feucht, etwas belegt, Urin ohne Eiweiß, Herz, Lungen, Leber normal, Milz etwas vergrößert. In den nächsten Tagen Zunahme der Erscheinungen, Husten, Abends Delirien. 8 Tage später Leib aufgetrieben, Roseolaflecken. Stuhl, einige Tage lang dünnflüssig, ist wieder breiig, leichte Bronchitis. In den folgenden 7 Tagen hohe Temperaturen, Schwinden der Roseola, starke Milzvergrößerung, dann Besserung. Während dieser plötzlich 5 Tage lang anhaltende starke Zahnfleischblutungen und dann Hauterythem von verschiedener Stärke; schwarze Stühle, Nasenbluten, Hämaturie traten wechselnd auf. Während der Blutungen war die Temperatur höher, Esslust ganz geschwunden, der Husten stärker. Augenhintergrund zeigt deutliche Chorioidaltuberkeln, Urin frei von Eiweiß. In der linken Leiste entwickelt sich ein Abscess, in dessen Eiter, wie auch in dem spärlich ausgeschiedenen Auswurf wenige Tuberkelbacillen waren. Starke Schweiße stellten sich ein, Decubitalgeschwüre mit erheblichen Blutungen, Ödeme an den Knöcheln (Harn eiweißfrei), Abnahme der Kräfte, Tod. Die Diagnose war auf Unterleibstyphus gestellt worden.

G. Meyer (Berlin).

---

23. **Talmey.** Contribution to the study of the simultaneous development of two different exanthematic diseases.

(New York med. journ. 1894. No. 5.)

Bei einem 2 Jahre 8 Monate alten, an Scharlach erkrankten Kinde traten unmittelbar, nachdem das Fieber gesunken, Varicellen auf und der Verf. nimmt an, da Scharlach etwa 5—8 Tage Inkubationsstadium und Varicellen 13—16 Tage haben, dass die Infektion mit diesen beiden Krankheiten zu gleicher Zeit erfolgt sei. Er weist an der Hand der Litteratur auf die Seltenheit der gleichzeitigen Infektion mit zwei exanthematischen Krankheiten hin.

E. Grawitz (Berlin).

---

24. **B. Annino.** Avvelenamento cronico da piombo. (Dalla clinica medica del Prof. A. Murri in Bologna.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Punt. IV.)

18 Thiere (Hunde, Ratten, Kaninchen) wurden meist durch Beimischung von neutralem Bleiacetat zur Nahrung in den Gesammtdosen von 12—99 g, über den Zeitraum von 1—7 Monaten vertheilt, einer chronischen Bleivergiftung unterworfen. Nach einer genauen mikroskopischen Untersuchung der Organe dieser Thiere ruft das Blei in den Geweben des Körpers hauptsächlich Degenerationsprocesse hervor

(trübe Schwellung, fettige Degeneration, Vakuolisation, granulöse Atrophie des Protoplasmas, hyaline Degeneration und Schwund der Zellkerne). Von nebensächlicher Bedeutung sind reaktive Entzündungen. Karyokinetische Figuren wurden nirgends angetroffen. Besonders hervorzuheben ist die deletäre Einwirkung auf die Gefäße (fettige Degeneration der Endothelien und Muskelschicht, schwere Endoarteritis, stellenweise bis zur Obliteration fortschreitend). Damit hängt eine außerordentliche Häufigkeit von Hämorrhagien und nekrobiotischen Processen zusammen, die beide besonders zahlreich im Centralnervensystem und in der Leber konstatirt wurden. In Milz und Knochenmark fanden sich zahlreiche pigmentirte Blutschollen (Zerstörung rother Blutkörperchen). Veränderungen in den Muskeln, in den nervösen Endorganen innerhalb der Muskeln, so wie an den peripheren Nerven wurden nicht aufgefunden. Bemerkenswerth sind atrophische Veränderungen und sklerotische Herde im Meißner-Auerbach'schen Plexus.

Die Resistenz gegenüber der Bleiwirkung ist eine sehr große und sehr verschieden selbst bei Thieren der nämlichen Species. Das Blei wird im Darmkanal zum großen Theile resorbirt und im Urin ausgeschieden (Häufigkeit der Nierenaffektionen). Ein Übergang auf die Placenta und eine hemmende Einwirkung auf die Entwicklung des Fötus wurde konstatirt (Häufigkeit der Aborte). Durch chemische Untersuchung konnte in einem Fötus eine große Menge des Metalls nachgewiesen werden. Die Arbeit enthält ein ausführliches Referat über die einschlägige Litteratur. **Einhorn** (München).

---

25. **Pillaud.** Quelques considérations sur différents cas d'intoxication saturnine causés par le vernis des poteries communes.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1893.

Durch die gewöhnlichen Töpfereien werden mannigfache Gefahren bedingt. Häufig kommen Bleivergiftungen durch die Glasur dieser Töpferwaaren vor, häufiger als man nach den in der Litteratur niedergelegten Veröffentlichungen meinen sollte. Es giebt Glasirverfahren, welche dagegen vollkommene Bürgschaft vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege bieten (Entfernung des Bleies aus den Bedeckungen der Töpferwaaren). Eine Überwachung der Töpfereien ist nothwendig. Sie wurde erfolglos von denjenigen Forschern, die sich mit der Frage beschäftigt, verlangt. Die von P. zusammengestellten 24 Fälle von Bleivergiftung waren durch verschiedene Art der Einverleibung des Bleies bedingt, indem Ess- und Trinkwaaren in irdenen glasirten Gefäßen aufbewahrt beziehungsweise bereitet waren, und hierdurch der Inhalt derselben mit Blei der Glasur versetzt war. **G. Meyer** (Berlin).

---

26. **Lamal.** Altérations de la morphine sous l'action des moisissures et des bactéries aérobies.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. August/September.)

Das Morphin wird sehr langsam vom Schimmelpilz beeinflusst. Derselbe bildet einen Theil des Alkaloids zu wesentlichen Stoffen seines Gewebes um. Ein zweiter Theil der Base wird in indirekter Form oxydirt, wobei als Rückstand ammoniakhaltige Salze und Nitrate zurückbleiben. Ein dritter und geringster Theil des Alkaloids wird in Oxymorphin und zwei deutlich vom Morphin verschiedene Alkaloide verwandelt, deren bei den Versuchen des Verf.s erzeugte Mengen zu gering waren, um ihre Zusammensetzung bestimmen zu können. In Gegenwart von Luft und Feuchtigkeit besitzen die Bakterien die Fähigkeit, eine größere Menge von Morphin zu oxydiren, um dieselbe in Oxymorphin überzuführen. **G. Meyer** (Berlin).

---

27. **W. Hirschlaff.** Über das Vorkommen und die Bedeutung eigenartiger Figuren erweiterter Hautvenen am unteren Theil des Thorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 11.)

In der Gegend des unteren Rippenbogenrandes sieht man bei vielen Menschen ein feines Netz von Venenektasien, ungefähr am Übergang von Brust- und Bauchmuskeln, nach hinten die Axillarlinie nicht überschreitend. Die Venen der Haut und Muskeln der vorderen Brustwand entleeren sich in die Venae intercostales ant. und die Rami perforantes, welche nach Durchbohrung der Musculi intercostales mittels der Vena mammaria interna und intercostales ihr Blut der Vena azygos und hemiazygos zuführen. Durch die normal straff angezogene Pleura wird nun das Lumen der Venae intercostales an der Einmündungsstelle klaffend erhalten, und es besteht daher unter Einfluss der Athmung für den Abfluss des Venenbluts ein Saug- und Druckapparat. Besteht nun eine ungenügende Ausdehnung des Thorax bei der Athmung, eine ungenügende Kontraktion der Intercostalmuskeln oder eine Erschlaffung der Pleura, Zustände, die vorwiegend beim Lungenemphysem sich entwickeln, so können in den Hautvenen der unteren Thoraxgegend Stauungen auftreten, zumal die unteren Venae intercostales keine Klappen besitzen.

Indem sich nun thatsächlich diese Venenektasien hauptsächlich bei Lungenemphysem finden, seltener bei anderen chronischen Herz- und Lungenleiden, will Verf. diesem Symptom einen diagnostischen und prognostischen Werth zuerkennen. Ob damit die Bedeutung desselben nicht etwas überschätzt wird, wird sich erst nach weiteren Beobachtungen entscheiden lassen. **M. Rothmann** (Berlin).

---

28. v. Noorden. Auskultation.

(Sep.-Abdr. aus der Real-Encyklopädie von Eulenburg. 1894.)

In gedrängter übersichtlicher Darstellung giebt v. N. die Lehre von der Auskultation der Lunge, des Herzens, der Gefäße und der Digestionsorgane. In dieser Reihenfolge führt er die normalen und pathologischen Auskultationserscheinungen vor und bespricht dieselben in ihrer diagnostischen Bedeutung. In Bezug auf das verschärfte Vesikulararthmen giebt v. N. zu, dass für gewisse Schallerscheinungen, welche man mit dieser Bezeichnung belegt, die übliche Deutung zuzulassen sei (Stenosengeräusch + Vesikulararthmen), dass er sich aber nicht des Eindrucks verschließen könne, als ob es sich um ein vom normalen, an anderen gesunden Stellen derselben Lunge gehörten Vesikulararthmen unterscheidbares rauhes Geräusch handle, welches er in seinen Kursen geradezu als Stenosengeräusch einführte. Andererseits ginge Vieles unter dem Namen »verschärftes Vesikulararthmen«, was besser als »verstärktes Vesikulararthmen« bezeichnet werden sollte. Es finden sich in dieser Besprechung der Auskultation noch eine Reihe von eigenen Beobachtungen eingestreut, welche als Ergänzung zur physikalischen Diagnostik dienen können.

Seifert (Würzburg).

Sitzungsberichte.

29. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 11. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) stellt einen Pat. vor, der ein echtes Pulsionsdivertikel im oberen Theile des Ösophagus, dem usuellen Sitze derartiger Missbildungen, aufweist. Die eigenthümliche Lokalisation der Divertikel ist dadurch begründet, dass in Folge des am Hals erfolgenden Zusammenschlusses der fötalen Kiemenbogen eine geringe Resistenzfähigkeit des oberen Theiles des Ösophagus gegen den Innendruck gesetzt wird; die Schleimhaut wird nach und nach durch die Muskulatur hindurchgepresst und weitet sich durch stete vis a tergo — die eingeführte Nahrung — allmählich zu einem großen Sacke aus, in den schließlich alle Speisen hineingelangen. Für gewöhnlich ist der Verlauf ein progredienter und perniciöser, wenn nicht durch die vor 4 Jahren zum ersten Mal ausgeführte und relativ ungefährliche Radikaloperation dem weiteren Fortschreiten der Krankheit rechtzeitig Einhalt geschieht. Die Diagnose stützt sich auf außerordentlich charakteristische Erscheinungen. Der Pat. giebt an, dass ihm die Bissen im Halse stecken bleiben und in einen falschen Weg gerathen; erst durch wiederholtes Würgen und Husten ist er im Stande, sie in die richtige Bahn zu befördern. Wenn man ihn Wasser trinken lässt, so entsteht unter dem rechten Sternocleidomastoideus eine schwirrende Beule, die abwechselnd so lange verschwindet und wieder erscheint, bis unter hörbarem Gurren und Quieksen die Stenose überwunden ist. Nur am Ende des ganzen Vorgangs wird ein Schluckgeräusch wahrgenommen, im Beginn giebt die Auskultation ein negatives Resultat. Die Striktur ist etwa 14 cm von der Zahnreihe entfernt.

Herr Landgraf kann dem Vortr. nicht zugestehen, dass die Prognose des Leidens eine absolut schlechte ist. Er kennt eine Dame, die trotz eines solchen Divertikels ein Alter von 77 Jahren erreicht hat, und einen weiteren Fall — den

57jährigen Sohn dieser Dame, — der seit langer Zeit mit der Krankheit behaftet ist, ohne in seinem Wohlbefinden erheblich tangirt zu sein.

Herr Leyden glaubt, dass sich im Allgemeinen die Prognose ungünstig gestalte, wenn auch hier und da einmal ein Fall gutartig verlaufen kann. Der vorgestellte Fall ist ihm noch besonders dadurch interessant, dass er ein reines und klassisches Beispiel eines echten Ösophagushustens darstellt; sobald ein Bissen in das Divertikel gelangt und die Schleimhaut reizt, werden heftige und anhaltende Hustenstöße ausgelöst. Das Phänomen des Hustens wurde in früherer Zeit allein auf den Kehlkopf bezogen; erst spätere Experimente ließen in den Bronchien und in der Pleura gleichfalls Auslösungspunkte des Hustens erkennen, und schließlich stellte man fest, dass auch die übrigen vom Vagus versorgten Organe, wie Herz, Magen und Ösophagus, die Anfangsglieder der Reflexkette darzustellen vermochten.

Herr Klemperer hält gegenüber Landgraf an dem Ausspruche fest, dass die Prognose des Leidens eine durchaus ungünstige sei. Es ist ja denkbar, besonders bei Individuen der höheren Gesellschaftsschichten, dass die Pat. durch jedesmaliges sorgfältiges Ausdrücken des Divertikels einer Verhungerung vorbeugen und das Wachsthum des Sackes möglichst lange hintanhalten, indessen sind derartige Manipulationen, abgesehen davon, dass sie jeden Lebensgenuss verkümmern, kaum je mit solchem Erfolg durchzuführen, dass die verderblichen Folgen auf die Dauer ausbleiben.

2) Herr Lewin: Über Quecksilberkuren.

Als L. Anfangs der sechziger Jahre zur Leitung der syphilidologischen Abtheilung in der Charité berufen wurde, wogte noch heftig der Kampf zwischen Merkurialisten und Antimerkurialisten. Sein Vorgänger Bärensprung hatte zwar viele Jahre hindurch das Quecksilber bevorzugt, war aber gegen das Ende seiner Thätigkeit wieder von dieser Therapie abgekommen. Unter seinem Einflusse behandelte L. Anfangs die Syphilis mit Sarsaparilla und hat dabei manch gutes Resultat gesehen. Später ging er zum Quecksilberalbuminat, später zur Schmierkur und zur Einführung von Hg-Suppositorien über. Da ihn aber alle diese Methoden nicht zufrieden stellten, so gab ihm die Einführung der subkutanen Hg-Injektionen eine willkommene Gelegenheit, um ausgedehnte Versuche in dieser Richtung anzustellen. Er hat mit den verschiedensten löslichen und unlöslichen Hg-Salzen experimentirt, in letzter Zeit auch die intravenösen Injektionen zur Anwendung gezogen.

Der Besprechung der Dignität der einzelnen Methoden schickt L. die Betrachtung der physiologischen Wirksamkeit des Quecksilbers voran. In kleinen Dosen wirkt es tonisirend auf das Herz ein; der Blutdruck hebt sich und die Erythrocyten nehmen zu; größere Dosen dagegen sind direkt schädlich; einmal wird der Blutdruck herabgesetzt und die Cirkulation verlangsamt — dadurch kommt es, besonders im Bereich des Darmgefäßsystems, zur Stagnation, Enteritis und eventuell Diphtherie, — ferner werden die Harnkanälchen gereizt und die Entstehung einer Nephritis begünstigt.

Was die Schmierkur anlangt, so kann ihre Einwirkung auf den Organismus eine doppelte sein. Einmal vermittels der Inhalation; die Möglichkeit dieser Eventualität ist durch Müller experimentell festgestellt worden, am schlagendsten wird sie aber dargethan durch das bekannte Schicksal des Schiffes »le Triomphe«, auf dem das Platzen eines Quecksilbergefäßes die Erkrankung fast der gesammten Mannschaft zur Folge hatte. L. wies hierbei auf die Gefahren hin, welche nach seiner Meinung die Handhabung von Quecksilberthermometern mit sich bringt. Die andere Art der Schmierkurwirkung ist der der Injektion von unlöslichen Hg-Salzen gleichzusetzen. In beiden Fällen wird dem Organismus ein beträchtliches und manchmal toxisches Quantum Hg einverleibt, ohne dass man bestimmen kann, wie viel davon resorbirt wird. Freilich ist das Heilresultat meist ein gutes, indessen bleibt die Möglichkeit eines schlechten Ausgangs stets zu fürchten, da man mit einem Heilfaktor von schwankender Dosenbreite operirt. Wenn auch nicht gerade ein letaler Ausgang häufig ist, so treten doch oft recht erhebliche Störungen in die Erscheinung, die sich bei der Injektion von löslichen und genau dosirten Gaben

fast immer vermeiden lassen. Hierzu gehört in erster Reihe die Stomatitis. Die Angaben über die Häufigkeit dieser Komplikationen schwanken für die unlöslichen Salze zwischen 6 und 12%, für die Schmierkur zwischen 10 und 30%. Die Stomatitis ist durch ein plötzliches Auftreten und eine relativ lange Dauer ausgezeichnet. Eine weitere Komplikation stellt die Enteritis mit ihren mehr oder weniger vehementen Begleiterscheinungen dar; sie wird bei unslöslichen Stoffen etwa in 4—7% und bei der Schmierkur vielleicht noch häufiger beobachtet. Eine Statistik über die Häufigkeit einer komplicirenden Nephritis existirt nicht; ihr öfteres Vorkommen bei den erwähnten Kuren ist aber über allen Zweifel erhaben. Ferner kommt es auch hin und wieder zu Embolien, sei es in der Lunge, sei es, wenn auch seltener, im Gehirn. Im Gefolge der Schmierkur endlich sind Erytheme und Ekzeme nicht allzu seltene Erscheinungen; besonders letztere neigen zur universellen Verbreitung und bieten sekundärer Sepsis in manchen Fällen Vorschub.

An Todesfällen weist die Litteratur 13 nach Injektion unlöslicher Stoffe auf, im Gefolge der Schmierkur auffallend wenige, um so auffallender, als gar nicht selten von letalen Ausgängen nach Einreibung mit grauer Salbe gegen Scabies und dergl. berichtet wird. Er selbst hat einen Todesfall nach einer Schmierkur zu verzeichnen, indem sich rasch Ekzeme und septische Eiterungen etablirten; einen weiteren Fall hat er kürzlich im Institut für Infektionskrankheiten zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Zum Schluss hebt L. hervor, dass er stets bestrebt gewesen ist, sorgfältig und gewissenhaft die vielfachen Modifikationen der Quecksilberbehandlung auf ihre Werthigkeit zu prüfen; er verwahrt sich daher mit aller Entschiedenheit gegen den Vorwurf der einseitigen Stabilität, den ihm jüngst Blaschko bezüglich seiner luetischen Therapie gemacht hat.

Herr Blaschko giebt seiner Verwunderung über die missverständliche Auffassung seiner Broschüre seitens Lewin's Ausdruck. Wohl hat er von »Stabilität« mit Bezug auf Lewin gesprochen, aber durchaus nicht in tadelndem Sinne; er hat nur die jetzt ausschließliche Behandlung der Luetiker mit Sublimatinjektionen, wie sie auf Lewin'scher Abtheilung geschieht, als Beweis für die Güte dieser Behandlung angeführt. Im Übrigen hält er die von Lewin geschilderten Folgen der Quecksilberkuren doch für etwas zu schwarz gemalt. Er wenigstens hat mit den verschiedensten Methoden operirt und hat eigentlich bei keiner schlechte Erfahrungen gemacht. Nach seiner Meinung involvirt nicht die eine oder die andere Methode besondere Gefahren — auch in den löslichen Salzen hat man keine genau dosirten Heilfaktoren vor sich, denn sie vereinigen sich sofort nach der Injektion mit dem Körpereiweiß zu unlöslichem Quecksilberalbuminat — sondern die verschiedene Höhe der Dosen. Man wird daher unter allen Umständen besser fahren, wenn man, besonders im Anfang der Kur, mit kleinen Dosen vorgeht.

Herr Leyden stimmt der Auffassung voll und ganz bei, dass die Größe der Gefahren parallel laufe mit der Größe der Dosen. Die Kunst des Arztes bestehe darin, bei einem Medikamente die guten Wirkungen hervortreten zu lassen und die schlechten zu verhüten. Wie beim Hg, so kann man auch bei anderen Präparaten dies durch vorsichtige und kleine Dosen zuwege bringen. Von schädigenden Wirkungen des Quecksilbers glaubt er noch hinzufügen zu sollen gewisse Herzaffektionen und periphere multiple Neuritiden, auf deren Vorkommen er in früherer Zeit als Erster die Aufmerksamkeit gelenkt hat. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

30. B. Robinson. On the course and treatment of certain uraemic symptoms.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Unter der obigen Bezeichnung will Verf. weniger den bestimmten Symptomenkomplex der Urämie verstanden wissen, als vielmehr eine gewisse Insufficienz der

Nieren, die aber, weil häufig mit strukturalen Veränderungen einhergehend, in dem allgemeinen Begriff Urämie enthalten ist. Die hierzu führenden Zustände, oft nur als Folge eines Excesses in coena angesehen, kennzeichnen sich durch die mannigfachsten Beschwerden, häufig auch durch Irregularität des Pulses, Herzschwäche, quantitative und qualitative Veränderungen des Urins; alle diese Erscheinungen werden hervorgerufen durch mangelhafte Ausscheidung durch den Urin und beseitigt durch ein Verfahren, das darauf gerichtet ist, die Herzaktion zu stärken, die arterielle Spannung zu erhöhen und die Diurese anzuregen. Selbst die chronischen Fälle von Nasen-, Pharyngeal- und Laryngealkatarrhen sieht Verf. nur als Folgezustände der funktionellen Störung der Nieren an, die eben so wie in den Verdauungsorganen in der Schleimhaut des Respirationstractus ihren schädigenden Einfluss ausübt — ein diuretisches Mittel liefert auch hier die besten Resultate (!). Bei gichtischen Zuständen mit starker Spannung der Arterien und verminderter Menge des Urins empfiehlt er im Anfang Nitroglycerin oder Amylnitrit. Gegen den Gebrauch der Opiate, und besonders des Morphiums bei Morb. Brightii, legt er entschiedene Verwarnung ein, nur bei den ausgesprochenen Symptomen der Urämie hält er es für angezeigt, jedoch auch hier mit Vorbehalt im Hinblick auf die durch dasselbe möglicherweise bedingte Schädigung. Die Hauptquelle für das Auftreten der urämischen Erscheinungen sieht er als im Verdauungstractus gelegen, und hält desshalb eine Kontrolle der Quantität und der Qualität der Ingesta für nothwendig, und weiter eine ständige Neutralisirung der producirten Giftstoffe; nachdem die drohendsten Symptome der Urämie beseitigt sind, empfiehlt sich die Anwendung von Antisepticis für den Digestivtractus, von denen er besonders Bismuth. salicyl. und β-Naphthol rühmt. **Markwald** (Gießen).

31. **Pawiński.** Über die harntreibende Wirkung des Diuretin.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat das jetzt viel gebrauchte Mittel in ca. 50 Fällen zur Anwendung gebracht, von denen er die wichtigsten in extenso mittheilt. Dieselben rubriciren unter inkompensirte Herzklappenfehler, Herzmuskelerkrankungen und Nierenerkrankungen. In den meisten Fällen konnte er bei Gaben von 3,0 bis 6,0 und 7,0 pro die eine Steigerung der Diurese erzielen, die oft eine sehr bedeutende war, bis 5 und 6 Liter täglich. Die Wirkung begann manchmal schon am 2. Tage, das Maximum derselben aber liegt am 4. bis 5. Tag. Die Erfolge bei Nierenkranken waren weniger günstig als die bei Herzkranken, am günstigsten noch die bei interstitieller Nephritis.

Bezüglich der Art der Wirkung kommt P. auf Grund von genauer Beobachtung des Verhaltens von Puls und Blutdruck zu dem Schlusse, dass das Diuretin zwar auch durch direkte Beeinflussung der Nieren wirke, dass ihm nebenbei aber eine von anderen Autoren geleugnete Wirkung auf das Herz und besonders auf die Gefäße zukomme, indem der Puls rhythmischer, etwas langsamer, die Herzdämpfung mitunter kleiner wird und der Blutdruck steigt.

P. sah diese Erscheinungen bisweilen vor dem Auftreten einer bedeutend gesteigerten Diurese oder auch in Fällen, wo Ödeme überhaupt nicht bestanden, sich einstellen, wesshalb er ihr ausschließliches indirektes Zustandekommen durch Beseitigung der als Cirkulationshindernisse wirkenden Ödeme und Ergüsse von der Hand weist.

In ganz vereinzelten Fällen wurden unangenehm erregende Wirkungen auf das Nervensystem, Schlaflosigkeit etc. beobachtet.

Nachhaltig erwies sich die Wirkung des Diuretin nicht, auch ist der Einfluss des Mittels auf das Herz nicht entfernt ein so günstiger als der der Digitalis. Als Diureticum aber ist es eine werthvolle Bereicherung des Arzneischatzes, da es mitunter auch in Fällen, die der Digitalis und anderen Diureticis trotzen, sich wirksam erweist.

Ein Unterschied zwischen der Wirkung der chemisch nahe verwandten Koffeïnsalze und der des Diuretin (Theobromin salicylat.) besteht nach P. darin, dass bei ersteren die gefäßreizende (verengernde) Wirkung noch ausgesprochener als bei

letzterem. Er räth daher »in Fällen mit adynamischem Charakter das Koffeïn anzuwenden, dagegen dort, wo Erethismus prävalirt, zu Theobromin zu greifen«.

Moritz (München).

32. **N. Stoitscheff.** Die Wirkung des Digitalinum verum verglichen mit derjenigen des Digitalis-Infuses.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Digitalinum verum (von der Firma Boehringer u. Co., Mannheim) wurde bei 26 Kranken der Basler Klinik verabreicht, meist in Tagesdosen von 16—20 mg, vereinzelt bis 40 mg), Digitalin. veri 0,08, Spirit vini. 20,0, Aqu. 180,0 M.D.S. 4—6mal täglich 10 ccm. Störende Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Meist erfolgte genügende Abnahme der Pulsfrequenz mit Besserung des Pulses und des Allgemeinbefindens. Die Verabreichung von Digitalis-Infus, die in 13 Fällen zeitweise zum Vergleich statthatte, führte zu dem Ergebnis, »dass man keinen Grund habe, dem Infuse den Vorzug vor der Reinsubstanz zu geben« (weil in den Fällen, wo Digitalin unwirksam war, auch das Infus keine klassische Digitaliswirkung entfaltete. Die Beurtheilung gründet sich wesentlich auf die quantitative Analyse des Pulses aus den der Arbeit in großer Zahl beigegebenen Sphygmogrammen. Angaben über die Beeinflussung anderer Kompensationsstörungen (Diurese) durch das Digitalin fehlen.

Weintraud (Berlin).

33. **Landerer.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

Das Ziel der Zimmtsäurebehandlung bei der Tuberkulose besteht darin, durch eine artificielle Entzündung die erkrankten Theile abzukapseln und zur Verkalkung zu bringen, im günstigsten Falle eine Narbenbildung zu erzielen. Bei der Erkrankung innerer Organe, besonders der Lunge, ist dies nur durch intravenöse Injektion aseptischer entzündungserregender Stoffe möglich. Von den verschiedenen versuchten Stoffen hat sich die Zimmtsäure und ihre Salze (in 5%igen Lösungen) am besten bewährt. Sie wirkt im hohen Grade positiv chemotaktisch; 8 Stunden nach der Injektion ist die Zahl der Leukocyten auf das $2^1/_2$fache gestiegen, und nach 24 Stunden allmählich abgeklungen. Die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt wird nicht beeinflusst. Bei parenchymatöser Injektion ist die Leukocytose weit geringer.

Die Behandlung tuberkulöser Kaninchen ergab, dass sämmtliche Thiere zunächst abnahmen und unverkennbare Zeichen von Krankheit boten. Später erholten sie sich, während die Kontrollthiere starben. Die Untersuchung der Lungen von behandelten Thieren und Menschen zeigte Abkapselung der verkästen Herde und derbes Narbengewebe, keine frischen Krankheitsherde.

Klinisch wurden am günstigsten beeinflusst die chronischen Lungentuberkulosen ohne Kavernen und nur geringer abendlicher Temperatursteigerung, nächstdem die Fälle mit Kavernen ohne wesentliche Temperatursteigerung, am wenigsten die vorgeschrittenen Fälle mit hohem kontinuirlichen Fieber und die floriden Phthisen. L. rechnet auf 78 Fälle von Lungenphthise (ohne Auswahl) 23% Todesfälle, auf 84 Fälle innerer Tuberkulose 21%. Leichtere Fälle kamen fast ausnahmslos zur Ausheilung; dabei konnte für die Verbesserung der meist sehr dürftigen äußeren Verhältnisse meist gar nichts gethan werden. Bei chirurgischer Tuberkulose zieht L. die Zimmtsäure dem Jodoform vor, weil sie mildere Erscheinungen macht und zugleich intravenös gebraucht werden kann. Die Zahl der Injektionen beträgt 2 in der Woche, die Technik ist früher beschrieben worden. Man beginne in der Regel mit wässrigen 5%igen Lösungen von zimmtsaurem Natron, die völlig farblos sein müssen.

Ad. Schmidt (Bonn).

34. **Schmid-Monnard.** Über Laparotomie bei Mesenterialtuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 49.)

2jähriges Kind mit Fieber, Kachexie, Meteorismus, acholischem Stuhl und Bauchtumoren. Laparotomie mit Exstirpation einiger verkäster Drüsen bewirkt Heilung.

Gumprecht (Jena).

35. v. **Reissner.** Ein Beitrag zur Kontagiosität der Lepra nach Beobachtungen im St. Nikolaiarmenhause und russischen Armenhause zu Riga im Sommer 1893, und Einiges über die Behandlung der Lepra im städtischen Leprosorium.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 4.)

An einer Anzahl von Insassen der 3 in der Überschrift genannten Anstalten konnte v. R. die Übertragbarkeit der Lepra leicht nachweisen.

Bei der Behandlung der Erkrankung konnten mit Gurjunbalsam günstige Ergebnisse erzielt werden. Es wird mit 5 Tropfen täglich begonnen und bis zu 70 und mehr gestiegen. Reizerscheinungen von Magen oder Nieren veranlassen das Mittel auszusetzen. Nach dem täglichen Bade werden außerdem alle erkrankten Theile 2 Stunden lang mit Salbe (Gurjun 3, Lanolin 1) eingerieben, im Gesicht Gurjunpaste. Ein in dieser Weise seit 10 Monaten behandelter Kranker ist vollkommen geheilt, auch die Bacillen sind geschwunden. **G. Meyer** (Berlin).

36. **Harder.** Die manuelle Reposition von Darminvaginationen durch Massage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 49.)

Durch Massage erzielte H. vortreffliche Erfolge bei 2 Fällen von Darminvagination, der erste Fall war außer durch den Erfolg der Therapie auch noch dadurch interessant, dass die Invagination bei einem Kinde im Alter von 14 Tagen einsetzte und zwar bei einem Brustkind, bei welchem bis dahin weder Verstopfung noch Darmkatarrh bestanden hatte. Bemerkenswerth ist, dass nach 5wöchentlichem Bestehen der Invagination keine nennenswerthe Verwachsung der Peritonealüberzüge der betreffenden Darmtheile eingetreten war, vielmehr der Darm gleich nach der Lösung der Invagination wieder tadellos funktionirte. Bei dem 2. Falle handelte es sich um ein Kind von 1 Jahre und 8 Monaten, bei welchem die Ursache der Invagination wohl in einer Erschlaffung des Darmes in Folge mehrtägigen Katarrhs mit Diarrhöen zu suchen war. Bei einem starken Hustenanfall hatte sich der erschlaffte Darm dann eingestülpt.

Die Methode, nach welcher H. vorging, scheint sehr empfehlenswerth. Er geht mit einem Finger in den Mastdarm ein und tastet nun den ganzen beweglichen Inhalt der Bauchhöhle ab, indem er denselben mit der freien Hand dem vom Mastdarm aus untersuchenden Finger entgegendrängt. Man wird dann mit Sicherheit entscheiden können, ob eine Darminvagination vorliegt, und im bejahenden Falle die Lage und Ausdehnung derselben bestimmen können.

Seifert (Würzburg).

37. **G. M. Wood** and **A. J. Whiting.** Notes on some cases of nervous disease treated with Dr. Brown-Séquard's orchitic fluid.

(Lancet 1894. Februar 3.)

Die Verff. stellten im Londoner Hospital for the Paralysed and Epileptic an 23 Kranken mit verschiedenen chronischen Nervenleiden Versuche an mit Einspritzungen von einem unter Brown-Séquard's Leitung hergestellten Testikelextrakt. Die Injektionen geschahen täglich, es wurden 1,0—4,0 g, vereinzelt selbst 6,0 g desselben, zu gleichen Theilen mit Wasser verdünnt, verwendet. Die subkutane Einführung war schmerzlos, wenn sie langsam und mit nicht zu großen Flüssigkeitsmengen an einer Stelle gemacht wurde. Gleich eintretende Reaktionen kamen kaum vor. Subjektive, suggestive Besserungen wurden in manchen Fällen, wirkliche in keinem sicher beobachtet, so dass die Verff. von einem weiteren Verfolg dieser Therapie absehen. **F. Reiche** (Hamburg).

38. **Th. J. Mays** (Philadelphia). The value of strychnine in the treatment of diseases of the lungs.

(Med. news Vol. LXIII. No. 4.)

Nach des Verf. Ansicht solle es nur wenige Arzneimittel geben, welche ähnlich wohlthuend einwirken auf Blutkrankheiten, als das Strychnin, welches früh-

zeitig den Husten und Auswurf vermindert, die Anstrengung beim Athmen herabsetzt, das Nervensystem beruhigt, die beschleunigte Pulszahl vermindert und zu gleicher Zeit eine Zunahme an Körperkraft und Körpergewicht im Gefolge hat. Die Zunahme an Muskelfleisch unter dem Einfluss des Strychnins ist besonders groß, bis zu 5 Pfund in 8 Tagen. Um eine Wirkung des Strychnins zu erzielen, ist die Anwendung relativ großer Dosen nothwendig. Man soll erst dann die Dose vermindern, wenn Steigerung der Reflexthätigkeit, allgemeine Unruhe oder Seh- und Hörstörungen oder Durchfälle eintreten. Als mittlere Dose für den Beginn der Behandlung werden 2 mg, 4mal den Tag, empfohlen und 2 Wochen lang durchgeführt; dann tritt eine wöchentliche Steigerung der Dose ein, bis deutliche Störungen die Strychninvergiftung anzeigen. Als Präparat wird das Strychninum sulfuricum empfohlen, dessen Anwendung auch subkutan in der Dose von 2 mg erfolgen kann. Zur selben Zeit wird die innerliche Verabreichung fortgesetzt. In Erkrankungen an Asthma, chronischer Bronchitis, Emphysem, krupöser Pneumonie und der Lungenschwindsucht wirkt das Strychnin heilend oder erheblich bessernd ein. **Prior** (Köln).

39. **Blumer.** Ein schöner Erfolg der Sublimatmethode bei Leberechinococcus.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 7.)

Bei einer Frau mit großem fluktuirenden Tumor der rechten Bauchhälfte, welcher zur Diagnose »Leberechinococcus« Veranlassung gab, wurden $5^1/_2$ Liter einer gelberbsenfarbigen Brühe mit dem Trokar entleert, nach einem späteren fruchtlosen Punktionsversuch 20 g einer $1^0/_{00}$igen Sublimatlösung injicirt. Nach $1^1/_2$ Monaten Punktion mit einem größeren Trokar, Entleerung der Cyste und Injektion von 30 g derselben Lösung. Schließlich war der Tumor auf Faustgröße zurückgegangen und machte der Pat. keinerlei Beschwerden mehr. In der letztentleerten Flüssigkeit gelang es mit Hilfe der Centrifuge Haken nachzuweisen.
Seifert (Würzburg).

40. **G. Eliot.** The treatment of enteric fever.

(Med. record 1893. November 18.)

Verf. empfiehlt außer den üblichen diätetischen Maßnahmen zur Behandlung des Typhus die ersten 4—5 Tage lang täglich 0,4—0,6 Kalomel in einer Dosis zu geben. Dann verordnet er von einer Mischung von 3,5 Acid. carbol. und 10 g Tinct. jod. 4 Tropfen in einem Weinglas voll kalten Wassers 4stündlich zu nehmen. Wenn Jemand diese Methode verwirft, ehe er sie in einer Reihe von Fällen erprobt hat, spricht der Verf. ihm die Berechtigung dieses Vortheils ab.
F. Jessen (Hamburg).

41. **M. Gordon.** Beiträge zur Kochsalzinfusion bei Vergiftungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Mittheilung dreier Fälle von Gasvergiftung (2 mit Kohlenoxyd, einer mit Leuchtgas), bei denen durch einen Aderlass, gefolgt von intravenöser Kochsalzinfusion, eine bemerkenswerthe Besserung erzielt wurde. Durch theilweise Entfernung und Verdünnung des erkrankten Blutes, durch Erhöhung des Blutdrucks und Erregung der nervösen Centren wird allen hier in Frage kommenden Momenten Rechnung getragen. Den Vorzug vor der Bluttransfusion verdient die Kochsalzinfusion ganz besonders auch wegen der leichteren Anwendbarkeit, ein Punkt, der namentlich in der Privatpraxis schwer ins Gewicht fällt. **M. Rothmann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **Leyden,** Berlin, **v. Liebermeister,** Tübingen, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27. **Sonnabend, den 7. Juli.** **1894.**

Inhalt: **R. Moscheles,** Qualitative Untersuchung von Harnsteinen. (Orig.-Mittheilung.) 1. **Ceni,** Färbung der Nervenelemente. — 2. **Jendrassik,** Lokalisation der Reflexe. — 3. **v. Bechterew,** Sensorielle Anästhesie. — 4. **Bianchi,** Funktion der Stirnlappen. — 5. **Vooyker,** Oculo-cephalische Deviation bei Gehirnkrankheiten. — 6. **Kjelman,** Epileptiforme Anfälle. — 7. **Althaus,** Encephalasthenia. — 8. **Pfeiffer,** Eigenartige Veränderungen in der Arachnoidea, Rückenmarkswurzeln und Nervi optici. — 9. **Pfeiffer,** Extramedulläre Rückenmarkstumoren. — 10. **Gaglio,** Lähmung der hinteren Extremitäten durch Kompression der Aorta abdominalis. — 11. **Jolly,** Akute aufsteigende Paralyse. — 12. **Taylor,** Multiple Sklerose. — 13. **Schultze,** Friedreich'sche Krankheit. — 14. **Biernacki,** Analgesie des Ulnarisstammes als Tabessymptom. — 15. **Cathelineau,** Gastrische Krisen bei Tabes. — 16. **Frenkel,** Morvan'sche Krankheit und Lepra. — 17. **Lewin** und **Boer,** Exstirpation des Ganglion coeliacum. — 18. **Ascoli,** Hemiatrophia linguae. — 19. **Hansemann,** Trophische Störungen nach Kontinuitätstrennung des N. ischiadicus. — 20. **Bernhardt,** Gumpertz'sche Anomalien bei chronischer Bleivergiftung. — 21. **Laache,** Schmerzen vaskulären Ursprunges. — 22. **Spietschka,** Nerven-Naevi. — 23. **Bianchi,** Wortblindheit. — 24. **Sommer,** Anatomischer Befund bei einer Nervenkrankheit sui generis. — 25. **Herz,** Aphasie. — 26. **Schimanura,** Myelitis ex neuritide ascendente — 27. **James,** Friedreich's Ataxie. — 28. **Montgomery,** Einseitige Hypertrophie des Gesichts. — 29. **Rehn,** Morbus Basedowii. — 30. **Collins,** Anorexia nervosa. 31. Berliner Verein für innere Medicin. — 32. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Qualitative Untersuchung von Harnsteinen.

Von

Dr. R. Moscheles.

Der chemischen Natur nach unterscheidet man Harnsteine, welche im Wesentlichen aus Harnsäure oder harnsauren, beziehungsweise phosphorsauren, seltener oxalsauren Salzen bestehen. Für die Diagnose ist es von Wichtigkeit zu wissen, welcher Art das ausgeschiedene Konkrement angehört.

Wenn vorher gesagt wurde, dass der Harnstein eines der genannten Salze vorwiegend enthält, so ist damit die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass alle drei Salze neben einander vorkommen; mitunter konnte auch beobachtet werden, dass der Harnstein aus zwei Schichten besteht, von denen die eine heller gefärbte als Hauptbe-

standtheil phosphorsauren Kalk, die andere gelblich roth gefärbte harnsaures Ammonium oder Harnsäure enthielt.

In einem solchen Falle ist es geboten, den Harnstein vorsichtig zu spalten und jede Schicht gesondert zu untersuchen.

Nachdem es im Wesentlichen darauf ankommt zu entscheiden, an welche Säuren die Basen gebunden sind, so wird auf eine Trennung von Harnsäure, Kohlensäure, Phosphorsäure und Oxalsäure Rücksicht zu nehmen sein. Dieselbe lässt sich rasch und sicher auf folgende Weise durchführen:

Ein Theil des Harnsteines wird mit Salzsäure behandelt, eine lebhafte Gasentwicklung deutet auf das Vorhandensein von Kohlensäure, eventuell Prüfung mit ammoniakalischem Barytwasser liefert den speciellen Beweis.

Ein weiterer Theil der Probe wird auf dem Platinblech verascht; schon aus der Art der Veraschung lässt sich ein Schluss auf das Vorhandensein größerer oder geringerer Mengen organischer Salze machen. Ein relativ beträchtlicher Rückstand deutet meist auf phosphorsauren Kalk; der Aschenrückstand wird in Salpetersäure gelöst und mit molybdänsaurem Ammon die Phosphorsäure nachgewiesen.

Zur Prüfung und Trennung eventuell vorhandener Harnsäure und Oxalsäure von Phosphorsäure empfiehlt es sich, den Harnstein einige Zeit (ca. 10 Minuten) mit mäßig koncentrirter Sodalösung zu kochen; es hat sich nämlich ergeben, dass Kochen mit Salzsäure nicht in allen Fällen eine erwünschte Lösung des Harnsteines herbeiführt, während die Digestion mit Alkalicarbonaten zuverlässig wirkt. Die alkalische Lösung wird von dem abgeschiedenen kohlensauren Kalk, eventuell vorhandenem Eisenoxyd, organischen Resten etc. abfiltrirt in einem Uhrschälchen auf dem Wasserbade eingedunstet und der Trockenrückstand nach dem Erkalten mit verdünnter Salzsäure aufgenommen. Ein eventuell verbleibender unlöslicher Rückstand besteht aus Harnsäure wird abfiltrirt und mittels der Murexydprobe (Salpetersäure-Ammoniak) die Harnsäure nachgewiesen.

Das salzsaure Filtrat enthält nunmehr bloß Phosphorsäure und Oxalsäure; es wird abermals zwecks Verjagens überschüssiger Salzsäure eingedunstet, der Trockenrückstand nunmehr mit verdünnter Essigsäure aufgenommen und mit einer Lösung von essigsaurem Kalk versetzt; eine hierdurch entstehende Fällung deutet auf das Vorhandensein von Oxalsäure und besteht aus oxalsaurem Kalk, während der sich bei Vorhandensein von Phosphorsäure bildende phosphorsaure Kalk in Essigsäure löslich ist.

---

1. **Ceni.** Di una modificazione al metodo della colorazione degli elementi nervosi col bicloruro di mercurio.

(Riforma med. Anno X. No. 124.)

Die Methode Golgi's der Färbung der Nervenelemente mit Argentum nitricum und mit Sublimat stellt einen großen Fortschritt

in der mikroskopischen Technik dar und hat zu wichtigen Entdeckungen geführt.

Pal, Flechsig, Ziehen und schließlich Golgi selbst verbesserten diese ursprüngliche Methode.

C., Assistent im Laboratorium Golgi's in Pavia, empfiehlt die zur Untersuchung präparirten Stücke, nachdem sie aus der Sublimatlösung herausgenommen sind, mit Wasser abzuwaschen, einige Stunden in Alkohol zu legen, dann, nachdem sie über einer Korkplatte mit dem Mikrotom zerschnitten sind, in eine Ammoniaklösung zu legen: 3—4 Tropfen auf ein Uhrschälchen destillirtes Wasser. Schon ein Eintauchen von 4—5 Minuten genügt, um die Nervenelemente schön dunkel zu färben. Längeres Liegenlassen soll nicht schaden.

Hager (Magdeburg).

---

2. **E. Jendrassik.** Über die allgemeine Lokalisation der Reflexe.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Die in der Litteratur mitgetheilten Beobachtungen über das Verhalten der Reflexe in pathologischen Zuständen sind bei der Entscheidung der Lokalisationsfrage desshalb oft nicht zu verwerthen, weil die verschiedenartigsten Reflexbewegungen vielfach kaum von einander geschieden wurden. Nach ihrer Symptomatologie und Lokalisation theilt J. die Reflexe in folgender Weise ein:

I. Gruppe. a) Physiologische spinale Reflexe (tiefere Reflexe). Reflexarten: Sehnen-, Muskel-, Periost-, Knochen-, Gelenk-, bulbokavernöser Reflex. Charaktere:

1) Die Auslösung erfolgt von minder empfindlichen Stellen.

2) Die Reflexbewegung hat kein specifisches Gefühl im Gefolge.

3) Die Auslösung geschieht durch einfache mechanische Reizung, durch einen Schlag.

4) Die Intensität der ausgelösten Bewegung hängt zwar einigermaßen von der Individualität ab, doch nicht so wie bei der II. Gruppe. Bei diesen Reflexen erzeugt, ceteris paribus, eine größere Einwirkung auch einen größeren Effekt.

5) An uns selbst sind sie eben so auslösbar, wie an Anderen.

6) Die Latenzperiode ist hier am kürzesten.

7) Die entstandene Bewegung ist eine sehr einfache und geht ihr eine erkennbare Zweckmäßigkeit ab.

8) Starke Muskelarbeit erhöht diese Reflexe.

9) Bei Gehirnlähmungen (nach Verlauf einer gewissen Zeit) sind sie gesteigert.

10) Verlangsamung ist nicht wahrnehmbar.

11) Psychische Einflüsse sind ohne Wirkung. (Ablenkung der Aufmerksamkeit erleichtert aber das Auslösen.)

b) Pathologische spinale Reflexe (als Beuge-, seltener als Streckbewegung der unteren Extremitäten, Pseudokniephänomen, bekannt). Charaktere:

1) Die Auslösung gelingt von einem jeden Punkte des betroffenen Körpertheils, auch von der Hautoberfläche.

2) Sie geht ohne Empfindung vor sich.

3) Die Auslösung gelingt durch Kneifen, Stechen und andere Reize, besonders wenn diese längere Zeit dauern (also nicht momentan sind).

4) Der Effekt ist besonders von der Reizdauer abhängig.

5) ?

6) Die Latenzzeit ist ziemlich lang, nicht gleichmäßig.

7) Die Bewegung ist immer gleichförmig und betrifft die ganze Extremität in gleichem Verlaufe, wo immer auch der Reiz applicirt wurde.

8) ?

9) Sie kommen nur bei vollständiger oder fast vollständiger Quertrennung des Rückenmarkes vor.

10) ?

11) Psychische Einflüsse haben keine Wirkung.

c) Vasomotorische Reflexe (Gefäße, Pupille etc.).

II. Gruppe. Gehirn-(Haut-)Reflexe. Reflexarten: Scapular-, Bauch-, Cremaster-, Scrotal-, Glutäal-, Fußsohlen-, Gehör-(Ohr-), Augenlid-, Gaumen-, Conjunctival-, Anal-Reflexe.

1) Die Auslösung erfolgt von gut empfindenden Stellen; besonders empfindsame, an Berührung nicht gewöhnte Stellen sind am meisten geeignet (Kitzeln).

2) Die Auslösung geht mit einer gewissen Empfindung vor sich (Stich, Kälte, Kitzeln etc.).

3) Der Hauptzweck des Reizes ist, ein bestimmtes Gefühl zu erwecken; es genügt auch nicht eine so kurze Einwirkung, wie bei der I. Gruppe.

4) Schwächere Berührung ruft oft einen größeren Reflex hervor als stärkere. Die Individualität ist von großem Einfluss.

5) An sich selbst lassen sie sich kaum oder nur in geringerem Grade auslösen.

6) Die Latenzzeit ist eine längere als bei der I. Gruppe und nicht so konstant. Sie ist sehr von der Empfindungszeit abhängig und entspricht der Reaktionszeit.

7) Die entstandene Bewegung ist einfach genug, aber ihr Hauptcharakter ist die Flucht vor der Einwirkung.

8) Gesteigerte Muskelarbeit ist von keinem steigernden Einfluss, setzt den Reflex sogar zuweilen herab.

9) Bei Gehirnlähmungen ist er herabgemindert.

10) Bei Gefühlsverlangsamung verspäten sich auch diese Reflexe.

11) Psychische Einflüsse können sie herabsetzen, aber auch steigern.

III. Gruppe. Specielle Centren habende (komplicirtere) Reflexe. Reflexarten: Nasen- (Niesen), Uvula- (Brechen), Schlund-

(Schlingen), Kehlkopf- (Husten), Harnblasen- (Harnentleerung), Mastdarm- (Kothentleerung), Genital- (Ejakulation) -Reflexe. Charaktere:

1) Sie sind gut von empfindlichen Stellen auslösbar.

2) Die Auslösung geht mit einer specifischen Empfindung vor sich und die Empfindung spielt bei diesen Reflexarten eine noch größere Rolle als bei Gruppe II.

3) Die Auslösung erfordert bei dieser Gruppe die längste Reizung.

4) Die Individualität besitzt einen großen Einfluss.

5) An sich selbst sind sie auslösbar; es giebt jedoch specifische Reize.

6) Die Latenzzeit ist hier die längste.

7) Die entstandene Bewegung ist sehr komplicirt, bilateral. Es treten mehrere Muskelgruppen, bei einigen antagonistisch, in Aktion.

8) Die Muskelarbeit wirkt einigermaßen schwächend.

9) Bei Gehirnaffektionen sind sie erhöht oder geschwächt.

10) Psychische Einflüsse sind von großer Wirkung.

Die Reflexe dieser Gruppe gehören zu den vegetativen Funktionen.

Für die meisten Reflexe der III. Gruppe existiren je 2 Reflexcentren (ein spinales und ein cerebrales).

Die Reflexe der I. Gruppe spielen sich in dem Reflexbogen I. Ordnung (Rückenmarksegment) ab, die der II. Gruppe in einem Reflexbogen II. Ordnung (Hirnrinde).

Die interessanten Ausführungen, mit welchen J. seine Eintheilung begründet (Messungen der Latenzzeit, Beobachtungen bei Gesunden und Kranken), sind im Original nachzulesen. **Weintraud** (Berlin).

---

3. **W. v. Bechterew.** Über die Wechselbeziehungen zwischen der gewöhnlichen und sensoriellen Anästhesie (Funktionsabnahme der Sinnesorgane) auf Grund klinischer und experimenteller Daten.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 7 u. 8.)

Nach der Ansicht Charcot's ist die sensorielle Anästhesie bei Affektion des hinteren Abschnittes der inneren Kapsel dadurch bedingt, dass dort an einer beschränkten Stelle sämmtliche centripetalen Sinnesbahnen passiren (am carrefour sensitif) und durch die Affektion des hinteren Theiles der inneren Kapsel unterbrochen werden. Diese Lehre steht in Widerspruch zu den herrschenden anatomischen Ansichten über den Verlauf der meisten aus den Sinnesorganen stammenden Nerven innerhalb des Gehirns.

Auf Grund eigener Beobachtungen kann B. die Angaben von Lannegrace bestätigen, dass »Augenanästhesie als obligatorische Begleiterin der Ambliopie« erscheint. Er fand bei Anästhesie des Körpers und speciell des Gesichts, wenn diese Anästhesie sich auch auf den Augapfel erstreckte, fast stets eine mehr oder weniger

deutliche Schwächung der Sehfunktion. Studien bei suggerirter halbseitiger Anästhesie bestätigen dasselbe.

Indem Lannegrace bei Thieren als Resultat der Hirnrindenzerstörung des Occipitallappens homonyme Hemianopsie und der Zerstörung in der Scheitellappengegend Amblyopie des einen gegenüberliegenden Auges beobachtete, schenkte er seine Aufmerksamkeit auch dem Umstande, dass im letzten Falle zugleich auch mit gekreuzter Blindheit Empfindlichkeitsabnahme des erblindeten Augapfels eintrat. B. fand bei Zerstörung des Parietallappens ebenfalls nicht selten zugleich mit Amblyopie des gegenüberliegenden Auges Anästhesie der kontralateralen Seite und u. A. Anästhesie des Augapfels. Ob Fälle, in welchen durch centrale Läsion bedingte Amblyopie nicht von Anästhesie des Augapfels begleitet ist, vorkommen können, kann B. nicht mit Bestimmtheit entscheiden. Ob die Amblyopie von der Anästhesie des Augapfels abhängig ist, kann nur durch Versuche und klinische Fälle von Trigeminusverletzung entschieden werden. Kusorewitsch hat nun in B.'s Laboratorium beim Hunde die aufsteigende Trigeminuskugel im verlängerten Mark mit dem Erfolge durchschnitten, dass das Thier Amblyopie an der anästhetischen Seite hatte. Auch in klinischen Fällen von Anästhesie des Gesichtes beobachtete B. mehr oder weniger ausgesprochene Amblyopie.

Die Ursache, wesshalb die sich auf die Sinnesorgane ausbreitende Anästhesie ihre Funktion oder die sogenannte sensorielle Anästhesie nach sich zieht, ist nach B.'s Meinung hauptsächlich in der Ischämie des Organs und dem mangelhaften Anpassungsvermögen ihres Gefäßsystems bezüglich äußerer Reize, theilweise aber auch in einer weniger vollkommenen anpassenden Thätigkeit der Muskeln in den Organen, in welchen sich solche vorfinden — Gesicht, Gehör — zu suchen. **A. Cramer** (Eberswalde).

4. **Bianchi** (Neapel). Über die Funktion der Stirnlappen.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Verf. stellte Versuche am präfrontalen Gehirnlappen bei Affen und Hunden an; es ist dies der Theil, welcher nach vorn vor der Basis der Stirnwindung bleibt und elektrisch nicht reizbar ist. Fällt die Schnittlinie gerade ein wenig vor die erregbare Zone, so tritt mit Entfernung dessen, was vor genannter Linie liegt, keine Störung des Gefühls- oder Bewegungssinnes ein. Drehung des Kopfes nach der verletzten Seite oder des Kopfes und der Augen zugleich tritt nur dann ein, wenn die Schnittrichtung mehr nach hinten vom Fuß der Stirnwindung liegt. Ganz besonders sind aber die psychischen Funktionen der Thiere gestört, was sich in Aufregung und Unruhe, Gleichgültigkeit, Mangel an Zuneigung für andere Affen und Thiere, Verminderung des Geschlechtstriebes, Furcht vor Geräusch und dem Anblick anderer Thiere, Mangel an Kritik und Überlegung, Fressgierigkeit äußert. Die Stirnlappen sind also für die höheren psychischen Vorgänge nicht unwichtig. **G. Meyer** (Berlin).

5. **Vooyker.** Die oculo-cephalische Deviation bei Gehirnkrankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. unterzieht die von französischen Autoren, besonders von Prévost aufgestellten Gesetze für die oculo-cephalische Deviation (bei einer Läsion der Hemisphären erfolgt die Deviation nach der Seite der Läsion, bei einer Läsion des Mittelhirns nach der entgegengesetzten) auf Grund eines reichen klinischen Materials einer Nachprüfung.

Die Ausführungen K.'s sind wegen der unerlässlichen, komplicirten, anatomischen Auseinandersetzungen für ein kurzes Referat wenig geeignet.

Die Schlusssätze der Arbeit lauten:

1) Der erste Theil des Gesetzes von Prévost kann seine Erklärung in Reiz oder Paralyse des tieferen Rotators des Nackens finden, ohne Beihilfe des Sternocleidomastoideus und des Trapezius. Das Gesetz der synergetischen Wirkung erklärt dies am besten.

2) Die gleichzeitige, einseitige Pupillendilatation findet am besten ihre Erklärung in reflektorischem Reize: Sympathicusreflex.

3) Wiewohl das Vorhandensein der konjugirten Deviation, an und für sich, keinen bestimmten Werth hat, so kann sie vielfach in Verbindung mit anderen krankhaften Zeichen großen Werth erhalten. Auch extracorticale Einflüsse müssen berücksichtigt werden.

M. Matthes (Jena).

---

6. **Kjelman.** Epileptiforme Anfälle, durch Veränderungen in den Nasenhöhlen hervorgerufen. 2 Fälle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Der erste Fall betraf einen 12jährigen Knaben, welcher seit 2 Jahren an Krampfanfällen mit augenblicklicher Bewusstlosigkeit litt, welche zuletzt stärker und häufiger geworden waren. Der Krampf war ein tonischer, gewöhnlich mit einem Gefühl von Erstickung verbunden. Nach Kauterisirung der beiden unteren hypertrophischen Nasenmuscheln blieben die Anfälle 8 Monate aus, kehrten nach einem akuten Schnupfen, bei dem die unteren Muscheln wieder anschwollen, zurück und schwanden dann nach nochmaliger Kauterisirung endgültig.

Beim zweiten Kranken, einem 6jährigen Knaben, waren seit $2^1/_2$ Jahren schwere epileptische Anfälle vorhanden. Rechte untere Muschel hypertrophisch. Seit 3 Jahren besteht die Gewohnheit, im Schlafe den linken Daumen im Munde zu halten und mit dem anderen Finger das linke Nasenloch zu verschließen. Nach Kauterisirung der Muschel wurde die Mutter belehrt, zu beachten, dass das Kind nicht die Nase zudrücke. Die Anfälle blieben aber erst, nachdem die Mutter von einer Krankheit genesen und aufmerksam beobachten konnte, und nachdem dem Kinde Nachts Strümpfe über die Hände gezogen waren, aus.

Bei beiden Kranken waren die Anfälle besonders Nachts aufgetreten und hatten mit Erstickungsgefühl eingesetzt. Nach der Beseitigung der Athmungshindernisse waren die Anfälle geschwunden.

G. Meyer (Berlin).

---

7. **J. Althaus.** Über Encephalasthenia.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Der Verf. ist der Ansicht, dass sich alle Symptome der Neurasthenie durch mangelhafte Funktion irgend einer Hirnprovinz erklären, eben so wie er in vielen Fällen im Stande ist, durch richtig lokalisirte elektrische Gehirnströme das Leiden zu heilen, und schlägt anstatt der bisher üblichen Bezeichnungen für neurasthenische Zustände das Wort »Encephalasthenia« vor.

E. Grawitz (Berlin).

---

8. **R. Pfeiffer.** Über eigenartige Veränderungen in der Arachnoides, den extramedullären Rückenmarkswurzeln und den beiden Nervi optici.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 1.)

Der eigenthümliche Befund wurde bei einer 64jährigen Frau mit Lungentuberkulose und allerlei nervösen Beschwerden, welche zur Diagnose »Tabes incipiens?« führten, erhoben. Krankengeschichte und Schilderung des pathologisch-anatomischen Befundes sind gleich exakt und ausführlich.

Die gefundenen Veränderungen sind folgende:

1) Entwicklung eigenartiger Zellschläuche an der Peripherie des Rückenmarksquerschnittes, der Medulla oblongata und der Nervi optici. Die Zellschläuche bestehen aus hohen, regelmäßig an einander gereihten Zellen, welche bald einfache Ketten bilden, bald geschlossene Kanäle darstellen oder durch seitliche Ausbuchtung und dendritische Verzweigung ein wirres Geflecht unter einander kommunicirender Hohlräume bilden. An den Orten intensivster Entwicklung breiten sich die Zellketten auch nach der Peripherie des Rückenmarksquerschnittes aus, treten dicht an die Pia heran, ja können dieselbe durchsetzen und hier und da an vereinzelten Stellen noch eine kurze Strecke in die eigentliche Rückenmarkssubstanz hineinstrahlen. Der Process erreicht sein Intensitätsmaximum in der Cauda equina und im Sacralmarke, um dann weiter hinauf allmählich zurückzutreten, aber selbst an der Medulla noch nachweisbar zu bleiben. Die gleichen Zellformationen finden sich an beiden Sehnervenstämmen hinauf bis zum Chiasma und es lässt sich annehmen, dass auch die übrigen Hirnnerven, so wie die Pia cerebri Sitz analoger Veränderungen waren. Ein ähnlicher Befund ist, so weit Verf. die Litteratur zugänglich war, bisher nicht erhoben worden.

2) Erweichungsprocess in weißen Stranggebieten und grauer Substanz. Derselbe ist in seinen Anfängen durch körnige Quellung

des gliösen Gewebes, zahlreiche Corpora amylacea so wie sogenannte »Rosenkranzformen«, d. h. in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen erfolgende Auftreibung des Markmantels mit consecutiver korkzieherartiger Schlängelung des hypertrophischen Achsencylinders charakterisirt. In weiter vorgeschrittenen Stadien wiegt mehr die grobklumpige, glasartige Struktur der Glia, so wie das Vorhandensein farbiger Myelinkugeln mit spiralig aufgerolltem oder zerfallenem Achsencylinder vor. Die Verbreitung ist diffus und bindet sich nicht an sogenannte Systeme. Prädilektionsstellen sind besonders die peripheren Theile der Hinterstränge und das Einstrahlungsgebiet der hinteren Wurzeln.

3) Degeneration der unteren, hinteren, rechten Lumbalwurzeln, ob diese Degeneration primärer oder sekundärer Natur ist, lässt sich nicht feststellen.

4) Hyaline Degeneration der Gefäße und Verdickung der Pia. Die erste betrifft hauptsächlich die äußeren Schichten der großen, mittleren Gefäße und Kapillaren.

5) Die geschwulstartige Verdickung des rechten Nervus opticus besteht aus einem regelmäßigen Netzwerk, dessen eckige oder mehr rundliche Räume Fett in Form von Krystallen, nicht aber eigentliche Fettzellen enthalten. Dass eine Kompression des Sehnerven nicht statthatte, beweist der vollkommen normale Befund am Sehnerven.

A. Cramer (Eberswalde).

---

9. **R. Pfeiffer.** Zur Diagnostik der extramedullären Rückenmarkstumoren.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 1.)

Nach einer zweifellos syphilitischen Infektion stellen sich bei einem kräftigen, 48jährigen Manne heftige Kopfschmerzen ein, welche auf die linke Seite beschränkt, jahrelang anhalten und dann nach längerem Gebrauch kalter Duschen schwinden. — Daneben besteht starker chronischer Nasenkatarrh mit erheblicher Herabsetzung des Geruchsvermögens. — Etwa 5 Jahre vor seiner Aufnahme in die Klinik verspürt Pat. Schmerzen in der linken Brustseite, welche in der Mammillarlinie an der 6. Rippe beginnen und dem Verlaufe derselben folgend, bis zum 6. Brustwirbel ausstrahlen. Die Intensität der Schmerzen ist Anfangs gering, nimmt dann aber stetig zu und erreicht nach einer vorübergehenden Besserung eine unerträgliche Stärke, gleichzeitig Störungen in der Urinsekretion. Inunktionskur. Rückkehr der Blasenfunktionen zur Norm, aber unvermindertes Fortbestehen der Schmerzen. Aufnahme in die Klinik. Innere Organe normal, Druckempfindlichkeit des 6. und 7. Brustwirbels, Steigerung der Patellar- und Plantarreflexe, namentlich rechts, so wie leichtes Nachschleppen des linken Fußes beim Gehen. Daneben subjektiv noch immer die gleichen enormen Schmerzen längs der linken 6. Rippe, Gürtelgefühl und lancinirende Schmerzen in den unteren Extremitäten.

In Anbetracht der Thatsache, dass starke Reizsymptome in der sensiblen Sphäre ein wichtiges Symptom intraduraler Rückenmarkstumoren bilden, wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine den Dorsaltheil komprimirende Geschwulst gestellt. Die Operation wurde dem Kranken vorgeschlagen in erster Linie, um durch Durchschneidung der hinteren Wurzeln die Schmerzen zu beseitigen, und in zweiter Linie, falls ein Tumor vorhanden sein sollte, um diesen zu entfernen. Operation, kein Tumor, wohl aber abnorme Lage und leichte Verdickung der Spinalganglien zwischen Rückenmark und 6. Brustwirbel. Durchschneidung der hinteren Wurzeln vom 5. bis 7. Brustwirbel und Exstirpation der verdickten Ganglien. 2 Monate nach der Operation stirbt der Kranke, nachdem sich in den letzten Wochen die Symptome einer schweren Leitungsunterbrechung ausgebildet hatten. (Erweichung des Rückenmarks im Brusttheil.)

Die vorliegende Beobachtung lehrt, dass intensive sensible Reizsymptome, insbesondere starke Schmerzen auch bestimmter Lokalisation, den diagnostischen Werth eines wichtigen Initialsymptoms intraduraler Rückenmarkstumoren nicht besitzen. Denn die Affektion der Ganglien, welche doppelseitig vorhanden war, darf zur Deutung nicht herangezogen werden. **A. Cramer** (Eberswalde).

10. **Gaglio.** Fisiologia e farmacologia dell' azione inibitrice del midollo spinale sui movimenti peristaltici dell' intestino.

(Riforma med. Anno X. No. 118.)

Bekanntlich tritt nach dem Experiment von Stenson und Stannius Lähmung der hinteren Extremitäten ein nach Unterbindung der Aorta abdominalis. Auch durch Kompression der Bauchaorta gegen die Wirbelkörper kann man bei Kaninchen diese Lähmung hervorbringen. Sie rührt, wie Schiffer u. A. feststellten, von der Unterdrückung des Blutkreislaufs in der Medulla her, nicht von der Aufhebung des Kreislaufs in der Muskulatur der unteren Extremitäten.

Singer komprimirte die Aorta abdominalis bei Kaninchen unmittelbar unter den Arteriae renales durch eine Pince, welche in situ gelassen wurde.

G. nun hat im pharmakologischen Institut zu Messina Experimente in dieser Richtung angestellt und nach halbstündiger Kompression Störungen der Darmfunktion beobachtet dauernder Art, die nur auf eine Lähmung der Medulla zu beziehen waren. Die Kompression geschah ohne Verletzung und nach vorsichtigem Beiseiteschieben der Eingeweide durch einen Bunsen'schen Haken, wie sie in den Laboratorien üblich sind, dessen eine Branche auf die Aorta gelegt wurde und diese gegen die Wirbelsäule presste, während die andere außen auf dem Rücken lag.

Dauerte die Kompression nur wenige Minuten, so tritt eine Paralyse ein, die sich schnell ausgleicht, wenn die Kompression

unterbrochen wird. Komprimirt man eine halbe Stunde und lässt dann die Thiere frei, so dauert die vollständige Lähmung wenige Stunden, am anderen Tage ist nur leichte Parese der hinteren Extremitäten vorhanden; aber man beobachtet schwere Alterationen anderer Art an den Thieren, an denen sie zu Grunde gehen: Paralyse der Sphinkteren des Rectum und der Blase und eine hartnäckige Diarrhöe. Die Rippen- und Weichengegend erscheint in Schweiß gebadet, nach einigen Tagen zeigt sich an diesen Partien Röthe und Entzündung, die Haare fallen aus und 3—6 Tage nach der Kompression erfolgt der Tod. Die Diarrhöe ist durch Opium, Argent. nitr. Bismuth. und Adstringentien unangreifbar, man muss die Medulla beschuldigen. Eine solche Vermehrung der Peristaltik durch Unterdrückung der Medullafunktion kann nur auf den Nerv. splanchnic. bezogen werden, den Verlangsamer der Peristaltik. Die verlangsamende Funktion des Splanchnicus kann man beweisen durch direkte Reizung sowohl als durch Strychnin. Sie erschöpft sich sehr leicht: eine etwas größere Dosis von Strychnin vernichtet sie.

Und wenn wir die Symptome mancher akuten und chronischen Krankheiten der Medulla betrachten, so finden wir oft hartnäckige Obstruktionen, oft erhebliche Diarrhöen, welche wir wahrscheinlich zum großen Theil auf Erregungen oder Paresen dieses sensiblen Splanchnicuscentrums zu beziehen haben. **Hager** (Magdeburg).

---

11. **F. Jolly.** Über akute aufsteigende Paralyse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Der Verf. demonstrirte in der Gesellschaft der Charité-Ärzte zu Berlin einen Fall von akuter aufsteigender Paralyse bei einem Restaurateur, der jahrelang starkem Bier- und Tabakgenuss gehuldigt hatte und ohne besondere Gelegenheitsursache plötzlich mit Lähmung der unteren Extremitäten, dann der oberen Gliedmaßen, des Zwerchfells und mehrerer Gehirnnerven, besonders des Opticus, Oculomotorius, Abducens und Facialis erkrankt war. Zu diesen Lähmungen gesellten sich elektrische Reaktionsänderungen der Muskeln, besonders an den Vorderarmen und Unterschenkeln, Sensibilitätsstörungen an Händen und Füßen und Druckschmerzhaftigkeit besonders an der Wadenmuskulatur und einzelnen großen Nervenstämmen, während die Blasenfunktion intakt blieb.

Im Anschluss an diesen Fall erörterte der Verf. die Anhaltepunkte, welche zur Abgrenzung der vorliegenden, sicher als multiple Neuritis alcoholica zu diagnosticirenden Form der akuten aufsteigenden Paralyse von der eigentlichen Landry'schen Paralyse dienen. Er wies darauf hin, dass, wenn auch in manchen Fällen von akuter aufsteigender Paralyse anatomische Veränderungen im Rückenmark nachweisbar waren, sie doch in anderen sicher fehlten, dass also akute myelitische oder mesencephalitische Erkrankungen die Ursache dieser Lähmungen sein können, dass jedoch in einzelnen Fällen auch

funktionelle Schädigungen einwirken können, ohne anatomische, nachweisbare Veränderungen — welch' letztere Fälle als Landry'sche Paralysen im engeren Sinne aufzufassen sind. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um polyneuritische Erkrankungen, die mit myelitischen Veränderungen komplicirt sein können.

E. Grawitz (Berlin).

---

12. **W. Taylor.** Zur pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 1.)

T. hat 3 Fälle namentlich auch mit Rücksicht auf die Vertheilung der sklerotischen Herde im Hirnstamm, Kleinhirn und der Hirnrinde genauer untersucht. Im Hinblick auf die hierbei erhobenen Befunde, welche genau beschrieben worden, stellt er, was den Sitz und die Ausbreitung der einzelnen Herde betrifft, folgende Sätze auf: 1) die weiße und graue Substanz wird regellos betroffen, 2) eine Prädilektionsstelle für die Ausbreitung der Herde im Centralnervensystem giebt es nicht, 3) weder die Rinde des Großhirns noch des Kleinhirns bleibt verschont.

In 2 Fällen T.'s war weiter eine Betheiligung sämmtlicher Hirnnerven vorhanden. Das Chiasma n. opt. war in allen Fällen der Sitz von Herden, in zwei hatte der Process einen so hohen Grad erreicht, dass fast keine markhaltige Faser mehr zu sehen war. Bemerkenswerth ist auch, dass sich eine ganz erhebliche Degeneration in den Fasern der Cauda equina fand. Eine Übergangszone schwächer degenerirten Gewebes (Charcot) ließ sich nicht immer nachweisen, oft grenzt eine Stelle mit vollständigem Schwund der markhaltigen Fasern direkt an gesundes Gewebe. Eine sekundäre Degeneration konnte nicht mit Bestimmtheit aufgefunden werden. Die Ganglienzellen waren fast überall stark pigmentirt und einzelne mit Pigment ganz erfüllt, während die Kerne fehlten. Die Fortsätze waren aber im Großen und Ganzen gut erhalten. Die Nervenzellen in den Kernen der Hirnnerven erschienen meistentheils intakt, eine Verminderung wurde nur im Oculomotoriuskern festgestellt. Hier war auch die Pigmentirung sehr auffallend. Die Zellveränderungen waren am auffallendsten in der Beobachtung, welche die am meisten fortgeschrittenen Veränderungen zeigte. Es kommt also eine Entartung der Ganglienzellen vor, aber nur im fortgeschrittenen Stadium des Processes und keineswegs sofort, wenn die grauen Vorderhörner ergriffen sind. Dies erklärt wohl die klinische Thatsache, dass Entartungsreaktion und Muskelatrophie zu den Seltenheiten gehören.

Die Erkrankung der Gefäße trat in den Fällen T.'s nicht in den Vordergrund, im 3. Falle war fast keinerlei Anomalie nachweisbar. In den 2 ersten Fällen trat Gefäßvermehrung in prägnanter Weise hervor am Boden des IV. Ventrikels, wo die sklerotische Degeneration mehr zurücktrat.

Verf. kann desshalb eine Gefäßerkrankung nicht als Grundlage des Processes ansehen. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

13. **Fr. Schultze.** Über die Friedreich'sche Krankheit und ähnliche Krankheitsformen nebst Bemerkungen über nystagmusartige Zuckungen bei Gesunden.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 1.)

S. wendet sich zunächst gegen eine Beobachtung von Senator und weist in scharf kritischer Weise nach, dass dieselbe wohl Ähnlichkeit mit der Friedreich'schen Krankheit hat, aber nicht, wie Senator will, eine weitere Form derselben darstellt. Anatomisch ist die Divergenz von der Friedreich'schen Ataxie am größten, indem der Beobachter eine Entwicklungshemmung oder Atrophie des ganzen Kleinhirns als Grundlage annimmt, während sich in den Friedreich'schen Fällen eine derartige Affektion des Kleinhirns nicht nachweisen ließ. In einem Referat ist es nicht möglich, genauer auf die einzelnen Punkte einzugehen, es sei desshalb auf das Original verwiesen und dabei betont, dass die vorstehende kurze Wiedergabe der Kritik von S. einen vielleicht zu scharfen Ausdruck giebt.

S. führt nun weiter aus, dass Senator vielleicht durch die Beobachtungen von Nonne und Menzel zu seiner Anschauung gelangt ist. Auch in diesen Beobachtungen finden sich einige mit der Friedreich'schen Krankheit ähnliche Züge, und es ist immerhin anzuerkennen, dass es eine Reihe von Fällen giebt, welche mit dem ursprünglich von Friedreich gezeichneten Bilde eine gewisse Ähnlichkeit besitzen, »Fälle, die vielleicht sogar zahlreicher vorkommen mögen, als die Friedreich'sche Krankheit selbst«. Am besten thut man, wenn man sich vorläufig noch mit einer genauen klinischen und anatomischen Beschreibung solcher Fälle genügen lässt, und S. lässt denn auch die Beschreibung von 3 derartigen der Friedreich'schen Ataxie ähnlichen Beobachtungen folgen. Diese Beobachtungen stimmen, was das familiäre Auftreten der Krankheit und ihre Entstehung in der Pubertätszeit, sodann die progressive Tendenz des Leidens, fernerhin die Ataxie selbst, den schwankenden Gang und Stand, die Skoliose, den Mangel der Patellarreflexe, die sich später entwickelnde Sprachstörung und schließlich eintretende Unmöglichkeit des Gehens, endlich die nystagmusartigen Zuckungen, so wie das lange Erhaltenbleiben der Sensibilität und der normalen Blasen- und Mastdarmfunktionen betrifft, mit der Friedreich'schen Krankheit gut überein. Abweichend ist vor Allem das so geringfügige Hervortreten der lokomotorischen Ataxie und ferner das deutliche Hervortreten des Romberg'schen Symptoms.

Die nystagmusartigen Zuckungen, welche sich sowohl in dem Senator'schen Falle, wie in demjenigen von Nonne vorfanden, während sie im Menzel'schen fehlten, sind diagnostisch nicht von so hervorragender Bedeutung, denn derartige leichte Zuckungen bei

dem Blicken besonders nach außen finden sich nach S.'s Erfahrungen auch bei ganz nervengesunden Menschen. Diese Erfahrungen S.'s sind durch genaue Untersuchungen in einer Dissertation von Offergeld auch bestätigt worden. Wichtiger ist es schon, wenn die Zuckungen auch bei Mittelstellungen des Auges wie bei dem ältesten der Kranken S.'s auftreten. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

14. **E. Biernacki.** Analgesie des Ulnarisstammes als Tabessymptom.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 7.)

B. hat unter 20 Tabesfällen 14mal eine Analgesie des Ulnarisstammes (Unempfindlichkeit gegen stärkstes Drücken) gefunden. Im 15. Falle war nur der linke Ulnaris analgetisch, während der rechte ganz ausgesprochene Druckempfindlichkeit zeigte. In allen Fällen handelte es sich um eine ausgesprochene Tabes. Die Krankheitssymptome bestanden meist 1—2 Jahre; von den Pat. zeigten aber nicht alle die Ulnarisanalgesie. Die Patellarreflexe fehlten bei 19 der Fälle. Pupillenstarre ließ sich ebenfalls bei 19 nachweisen. Störungen der Blase bestanden bei allen Fällen, Schmerzen in 15, Ataxie verschiedenen Grades in 10, gastrische Krisen in 5 Fällen. Von den 15 Pat. mit Ulnarisanalgesie litten 3 an Schmerzen, 10 an Parästhesien im Ulnarisgebiet.

In allen sonstigen untersuchten Fällen von organischen Erkrankungen des Nervensystems waren die Ulnarisstämme in normaler Weise druckempfindlich. Eine Ausnahme machten nur Rückenmarkskrankheiten mit Lokalisation im unteren Dorsal- und Lendenmark (Meningomyelitis, Myelitis transversa, Erb'sche syphilitische Spinalparalyse, atrophische Kinderlähmung, Lateralsklerose). In Fällen von Arsenneuritis, multipler Neuritis, bei 2 Pat. mit peripherischer Affektion des Ulnaris ließ sich, wie zu erwarten, eine gesteigerte Druckempfindlichkeit nachweisen.

Unter der allgemeinen Neurose, Paralysis agitans, Epilepsie, Neurasthenie etc. erwiesen sich die Ulnarisstämme nur bei einigen Hysterischen an der hemianästhetischen Seite analgetisch. B. glaubt nach den bisherigen Erfahrungen, dass die Analgesie des Ulnaris nur der Hinterstrangsklerose eigen ist.

B. hält es für wahrscheinlich, dass sie bedingt ist durch Veränderungen im Rückenmark selbst. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

15. **Cathelineau.** Crises gastriques du tabes. Urologie et chimisme stomacal.

(Arch. génér. de thérap. 1894. April.)

Bei einem 33jährigen Tabiker traten gastrische Krisen auf. Verf. hatte Gelegenheit, 8mal außerhalb der Krisen den Mageninhalt und 7mal während der Krisen Ausgespültes und Erbrochenes genau zu untersuchen (Methode Hayem-Winter). Die Zusammensetzung

des Magensaftes während der Krisen war wechselnd, aber jedes Mal war doch überschüssige Salzsäure zugegen. Letzteres ist bekanntlich nicht bei allen Tabikern während der Krisen der Fall, cf. die Arbeit des Ref. in Charité-Annalen Jahrg. XV, 1890.

v. Noorden (Berlin).

---

16. **Frenkel.** Morvan'sche Krankheit und Lepra.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 7.)

F. bringt einen kurzen Auszug über eine am 15. Juni vorigen Jahres in der Semaine méd. veröffentlichte Arbeit Zambaco-Pascha's aus Konstantinopel, die allerdings unsere volle Aufmerksamkeit verdienen muss, weil ein erfahrener Forscher und genauer Kenner der Lepra sich für die Identität dieser Krankheit mit der Morvan'schen Krankheit und Syringomyelie ausspricht.

A. Cramer (Eberswalde).

---

17. **G. Lewin** und **O. Boer.** Quetschung und Ausrottung des Ganglion coeliacum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

In neuester Zeit ist vielfach versucht worden, an Stelle der Nebennieren das Ganglion coeliacum für die Entstehung der Addison-schen Krankheit verantwortlich zu machen. Nach einer Zusammenstellung L.'s wurde in 55 Fällen von Morbus Addisonii 7mal der Sympathicus, 4mal der Splanchnicus, 21mal der Plexus solaris, 28mal das Ganglion coeliacum erkrankt gefunden. Die Verff. haben nun in einer größeren Versuchsreihe von Kaninchen die doppelt angelegten Ganglien (superius und inferius) theils gequetscht, theils exstirpirt. Dabei wurde die starke Schmerzempfindlichkeit dieser Organe bestätigt. Die Wichtigkeit der Ganglia coeliaca fürs Leben geht aus der Thatsache hervor, dass sämmtliche Thiere zu Grunde gingen, bei Entfernung beider Ganglien schneller, als bei Exstirpation eines derselben. Nach doppelseitiger Zerstörung lebten einige Thiere bis 30 Tage, nach einseitiger dagegen bis 200 Tage nach der Operation. Der Haupteffekt der Operation war eine Parese der Därme, verbunden mit Diarrhöen und Meteorismus; die Verff. nehmen einen Antagonismus zwischen Ganglion coeliacum und N. splanchnicus in Bezug auf die Darmbewegung an, wie er zwischen Herzganglien und N. vagus besteht.

Sorgfältige Untersuchungen der Nervenplexus des Darmes mit Färbungen nach der Ranvier'schen und Kühne'schen Methode ergaben im Widerspruch mit Bonome keine Degeneration.

Die bald nach der Operation eintretende Abmagerung der Thiere ist auf die Durchschneidung größerer Lymphgefäße zurückzuführen und verschwindet, wenn die Thiere längere Zeit am Leben bleiben. Im Urin war weder Eiweiß noch Zucker nachzuweisen, selten kleine Mengen Aceton.

Was endlich die Beziehung der nach Exstirpation des Ganglion coeliacum auftretenden Symptome zum Morbus Addisonii betrifft, so sind die im Epigastrium, Hypogastrium und Hypochondrium auftretenden Schmerzen so wie die Darmstörungen bei letzteren gut mit einer Erkrankung des Ganglion in Einklang zu bringen; auch der letale Ausgang ließe sich erklären; dagegen ist ein Einfluss des Ganglion coeliacum auf die Chromatose bei den Kaninchen wenigstens nicht zu erkennen. **M. Rothmann** (Berlin).

---

18. **Ascoli.** Sull' emiatrofia della lingua.
(Policlinico. Anno I. Vol. VIII.)

Bei Gelegenheit der Beobachtung dreier Fälle von Hemiatrophia linguae in der inneren Klinik zu Rom hat A. 79 Fälle dieses halbseitigen Zungenschwundes aus der Litteratur gesammelt (partielle Atrophien, wie sie durch Narben, Tuberkel, Gumma etc. bedingt werden können, blieben ausgeschlossen). Von diesen 79 Fällen war $^1/_3$, d. h. 28 Fälle, durch peripherische (meist mechanische) Affektion des Hypoglossus bedingt. In 15 von diesen 28 Fällen handelt es sich um eine intracranielle Affektion des Nerven von seinem Ursprung bis zu seinem Austritt aus dem Foramen condyloideum, in 13 um eine extracranielle Affektion des Nerven vom Austritt aus dem Foramen bis zur Verästelung in der Zunge. In der ersten Gruppe handelt es sich um Gummata, Tumoren verschiedener Art, atheromatöse Processe als ursächliches Moment, nur zweimal um ein Trauma; in der zweiten Gruppe handelt es sich meist um Traumen, seltener um Tumoren.

Die übrigen $^2/_3$ Fälle centralen Ursprungs vertheilen sich auf multiple Atrophien cerebraler Art, Facialislähmung cerebraler Art, Tabes dorsalis, Syringomyelie, Bulbärhämorrhagien etc.

Nur in 18% der Gesammtfälle handelt es sich um eine reine Halbseitenatrophie der Zunge, in den übrigen Fällen treten Atrophien anderer Muskelgruppen hinzu.

Der Hypoglossuskern (Nucleus Stilling) zeigte sich bei der Sektion centraler Fälle konstant auf der Seite erkrankt, wo die Atrophie der Zunge ist.

Was die Symptomatologie anbelangt, so tritt die Hemiatrophie der Zunge häufig auf ohne sich erheblich bemerkbar zu machen, und viele Fälle werden vom Pat. wie vom Arzt übersehen. Der einseitige Schwund der Zunge kann kaum verwechselt werden mit Hemiglossitis, welche zwar auch die eine Zungenseite kleiner erscheinen lässt, aber doch die Zeichen der Entzündung bietet. Die Zunge wird schief hervorgestreckt, sie bildet einen Bogen, dessen konkaver Theil sich gegen die kranke Seite öffnet, in Folge von einseitiger Thätigkeit des Musculus genioglossus. Die Zungenspitze selbst wendet sich oft wieder ganz leicht nach der gesunden Seite.

Der Autor ist nicht der Ansicht Chabanne's, dass die Hemiatrophie der Zunge, in vielen Fällen centralen Ursprungs, nur als

Symptom und nicht als Krankheit zu bezeichnen sei. Mit der Lähmung des Gaumenbogens, des Zäpfchens und oft des Stimmbandes zusammen sei sie eine Krankheit für sich, abhängig von Läsionen des Bulbärkernes.

Die Prognose richtet sich nach der Ursache der Krankheit. In Fällen von rheumatischer Hypoglossuslähmung kann der galvanische Strom gute Dienste leisten, eben so, wenn es sich um Tumoren im peripherischen Verlaufe handelt, kann ein chirurgischer Eingriff nöthig sein. In centralen Fällen auf luetischer Basis hat die specifische Behandlung guten Erfolg. **Hager** (Magdeburg).

---

19. **Hansemann.** Über trophische Störungen nach Kontinuitätstrennung des Nervus ischiadicus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Ein 70jähriger Mann, der an Bronchitis capillaris gestorben war, hatte in seiner Jugend einen wahrscheinlich tuberkulösen Process des Kniegelenkes, der spontan nach außen durchbrach oder vielleicht auch operirt wurde; hierbei entstand eine Kontinuitätstrennung des N. ischiadicus, dessen oberes Ende in einer Art von Amputationsneurom endigte, dessen unterer Theil aber mit den übrigen Bestandtheilen des Unterschenkels atrophirte. Die Haut derselben schien dünn, trocken, abschilfernd, die Muskulatur erschien wie derbes Fettgewebe, die große Zehe verkleinert, der Nagel rudimentär, daneben die Reste zweier anderer Zehen, keine eigentlichen Waden. Der ganze Fuß nur 20 cm lang, vollkommen missgestaltet, es besteht eine gewisse Ähnlichkeit mit Lepra mutilans. **Seifert** (Würzburg).

---

20. **M. Bernhardt.** Über die Gumpertz'schen Anomalien der indirekten elektrischen Erregbarkeit und ihre Beziehung zur chronischen Bleivergiftung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Der Verf. weist in diesem Aufsatze zum Theil aus Litteraturangaben, zum Theil an der Hand eigener Nachprüfungen nach, dass die von Gumpertz (Deutsche med. Wochenschrift 1892 No. 33) veröffentlichte Behauptung, wonach bei chronischer Bleivergiftung auch ohne nachweisbare Lähmung im Radialisgebiet ein Schwinden zuerst der Reaktion für den positiven Pol des Öffnungsinduktionsstromes, später der galvanischen Anodenschließungszuckung als früheste Zeichen degenerativer Neuritis auftritt, nicht zu Recht besteht. Nach B. zeigen durchaus nicht alle Bleikranke im nicht gelähmten Radialisgebiet diese Gumpertz'sche Abnormität, und andererseits findet sich dieselbe gelegentlich bei ganz gesunden Menschen, welche nie etwas mit Blei zu thun hatten. **E. Grawitz** (Berlin).

---

21. **S. Laache.** Zur Lehre von den Schmerzen sogenannten vasculären Ursprunges.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Der Verf. macht auf die Wichtigkeit der Ansicht von Nothnagel aufmerksam, dass Schmerzen durch Veränderungen der Gefäße auftreten können, und führt einige selbst beobachtete Beispiele an, aus denen er schließt, dass besonders sklerotische Veränderungen der Arterien lebhafte Schmerzen hervorrufen können.

E. Grawitz (Berlin).

---

22. **Spietschka.** Über sogenannte Nerven-Naevi.

(Archiv für Dermathologie und Syphilis 1894. No. 27.)

Verf. hat mehrere Fälle der von Bärensprung zuerst beschriebenen Hauterkrankung beobachtet, die sich durch halbseitiges Auftreten in Streifen und Flecken entsprechend den Verbreitungen der peripheren Nerven in den Bezirken der spinalen Nerven und durch Hypertrophie der Papillen mit Pigmentbildung charakterisirt, und kommt auf Grund der Übereinstimmung seiner Fälle mit den von Anderen erwähnten zu dem Ergebnis, dass sich die Vertheilung der Anomalien an die Verbreitung der Hautnerven anschließt. In zweien seiner Fälle glich die Gruppirung der Gebilde vollkommen der bei Herpes zoster auftretenden, während bei einem dritten die Veränderungen ziemlich gleichmäßig über ein abgegrenztes Gebiet verbreitet waren, das von mehreren hinter einander liegenden Spinalganglien aus innervirt wird.

Markwald (Gießen).

---

23. **Bianchi.** Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zur Lehre von der Wortblindheit (optische Aphasie).

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 14.)

71jähriger Buchdrucker, stets erregt, starker Weintrinker bis zum 60. Jahre, hatte häufig in den letzten Monaten Schwindelanfälle mit Bewusstseinsverlust und epileptische Anfälle. Bei einem Anfalle Lähmung der rechten Seite und Verlust der Sprache, Tastsinn abgeschwächt, Muskelsinn gestört; linkes Auge erblindet (grauer Staar), Sehkraft rechts sehr beschränkt. Gehör beiderseits schlecht, Pupillenreaktion träge, Motilität intakt. Pat. versteht den Sprechenden, kann aber nicht antworten; das Sprechen geschieht ruckweise. Sagt man das fehlende Wort vor, so wiederholt er es schnell und ist vergnügt. Er entsinnt sich seines eigenen Namens nicht. Das Lesen ist unmöglich, er kann vielleicht eine einfache Silbe lesen, aber nicht zwei mit einander verbinden. Er erkennt im Wort einige Buchstaben und bildet daraus ein Wort, welches dem, was er vor Augen hat, nicht entspricht (Paralexie). Nach Diktat schreibt er gut, bei freiwilligem Schreiben schreibt er falsch. In der Klinik hatte er häufig Gesichtshallucinationen, ferner epileptische Anfälle auf der linken Seite, während eines dieser Exitus. Sektion:

In der rechten Hemisphäre im äußeren Segment des Linsenkernes, in der weißen Substanz der ersten Stirnwindung, im Corpus callosum je ein kleiner Erweichungsherd. Links fanden sich Herde im Zusammenhang mit dem Gyrus angularis und in der weißen Substanz des Gyrus angularis bis zum Hinterhorn der Seitenventrikel.

Der Beruf des Kranken war von Einfluss auf die Entstehung seines Leidens. Ferner konnte derselbe wegen der Mangelhaftigkeit seiner Sehwerkzeuge sich die Worte nicht vorstellen und daher auch nicht aussprechen.

G. Meyer (Berlin).

---

24. **Sommer.** Anatomischer Befund bei einer in allgemeinem Spasmus, klonischen Zuckungen und Inkoordination sich äußernden Nervenkrankheit sui generis. (Aus der psychiatr. Klinik in Würzburg.)

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 7—10.)

Der vorliegende Krankheitsfall, der eine Reihe gleicher Züge mit der Myoklonie, Myotonie, Hysterie und hereditären Ataxie trägt, pathogenetisch jedoch eine Sonderstellung einnimmt, giebt dem Verf. Anlass zu der Warnung, in der Lehre von der Myoklonie auf symptomatische Beziehungen hin entfernt verwandte Zustände zusammenzufassen. Es handelte sich bei der im 26. Jahre verstorbenen Kranken um eine hereditäre Rückenmarksaffektion, wofür das Auftreten im 16. Lebensjahre und Belastung väterlicherseits sprechen. Sie war charakterisirt durch allgemeine Muskelsteifigkeit ohne Paralysen, ohne elektrische Abnormitäten, durch klonische Zuckungen und durch relativ große psychische Beeinflussbarkeit der Muskelzustände, schließlich durch Stereotypie inkoordinirter Mitbewegungen, speciell im Facialisgebiet, nämlich eine gesetzmäßige, stets gleich bleibende Ablenkung der Bewegungsimpulse auf benachbarte Nervenregionen, welche dabei völlig inkoordinirt funktionirten — ein Moment, das von den symptomatisch ähnlichen Bildern der Hysterie vielleicht eine Differenzirung erlaubt. Aus obigen Verhältnissen resultirten auch peripher bedingte Paraphasie und Grimassiren. Koincidirend damit bestanden Ichthyosis und Hämophylie.

Paramyoclonus multiplex, Tics convulsifs, die Maladie des tics convulsifs, Chorea und die spastischen Formen der Paralysis agitans sind differentialdiagnostisch auszuschließen, auch die Thomsen'sche Myotonie und fernerhin die symptomatisch ihr näher stehende kongenitale Paramyotonie (Eulenburg); die ataktische Paramyotonie (Gowers) zeigt die meisten Analogien.

Anatomisch nun fand sich außer einer ungleichmäßigen Kreuzung der Fasern der Pyramidenbahnen eine Verdickung der Pia mater spinalis, eine etwas über der Hälfte des Brustmarkes beginnende Degeneration in den Goll'schen Strängen und eine im mittleren Lendenmark beginnende Randdegeneration, welche, die Hinterstränge freilassend, die Seiten- und Vorderstränge in wechselnd starker Ausbreitung nach innen, auch unter sich verschieden stark betraf, so dass die Pyramidenseitenstränge fast ganz intakt, die Kleinhirnseitenstrangbahnen und die Tractus anterolaterales zumeist betroffen waren. Im Halsmark deutete sich eine systematische Fortsetzung unsystematisch getroffener Fasern in den Vordersträngen des Rückenmarkes an, andererseits fand sich auch in peripherischen Partien eine systematische Zusammenlagerung von Fasern, welche in tiefer gelegenen Niveaus von der peripherischen Degenerationszone eingenommen waren. In den cerebralen Nervenkernen fehlten Degenerationen. Es können danach wohl bestimmte Rückenmarksveränderungen Innervationsimpulse, die vom normalen Gehirn auf normale Nervenkerne in der Medulla oblongata übertragen werden, in gesetzmäßiger Weise ablenken.

Ein weiterer einschlägiger Fall, der anatomisch nicht untersucht wurde, wird anhangsweise erwähnt: Bei einer 60jährigen Frau wurde neben einer ganz allmählich über 11 Jahre ausgebildeten Geistesstörung, welche symptomatisch dem paralytischen Blödsinn glich, eine allgemeine Myotonie ohne Lähmungen, auffallende Mimik, starke Ernährungsstörungen, enorme Abmagerung und Knochenbrüchigkeit beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. Herz. Ein seltener Fall von Aphasie.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Ein Soldat bekommt von einem Pferde einen so heftigen Hufschlag in die Magengegend, dass er bewusstlos zu Boden fiel. Das Bewusstsein kehrte bald wieder und soll zuerst Singultus bestanden haben. Seitdem kann der Mann nicht reden und bringt bloß einen dem »ö« ähnlichen Laut heraus.

Sensorium frei; sonstige Befunde normal. Durch fortgesetztes Faradisiren wurde innerhalb 6—7 Wochen eine fast vollständige Heilung erzielt.

Zur Erklärung dieses Falles nimmt Verf. an, dass durch den Fall auf den Boden ein kapillärer Blutaustritt in die Broca'sche Region stattgefunden hat. Die Blutung war nicht stark genug, um größere Zerstörungen und in Folge dessen vollkommen motorische Aphasie zu bedingen, sondern hat eine funktionelle Sprachstörung verursacht, welche nach Resorption des Extravasates geschwunden ist.

M. Cohn (Berlin).

---

26. S. Schimanura. Über einen Fall von Myelitis ex neuritide ascendente.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. schildert die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines Falles, der klinisch als Myelitis ex neuritide ascendente aufgefasst werden kann. Aus dem komplicirten Krankheitsbild sei als Wichtigstes Folgendes hervorgehoben.

Ätiologisch konnte Lues ausgeschlossen werden, dagegen kam eine starke Durchnässung in Frage, Beginn mit Erscheinungen der peripheren Neuritis im rechten Bein (Peroneusparese), fast zu gleicher Zeit Auftreten von Incontinentia urinae, fieberhafter, von Schüttelfrösten unterbrochener Verlauf, starke Hyperästhesien, sonst keine Sensibilitätsstörungen. Beträchtliche Muskelatrophien an den unteren Extremitäten, vollständige Paraplegie, Anfangs mit motorischen Reizerscheinungen, später mit starken Kontrakturen.

Der Sektionsbefund zeigte eine im unteren Lendenmark diffusere, in den oberen Markabschnitten mehr strangförmige Degeneration. Die mikroskopische Untersuchung giebt außer den sorgfältig geschilderten, im Einzelnen im Original nachzusehenden Veränderungen des Rückenmarkes von den peripheren Theilen nur einen pathologischen Befund an den hinteren Wurzeln.

Der Querschnitt derselben, besonders rechts, zeigte in der Höhe des Überganges vom Lenden- zum Dorsalmark sich partiell degenerirt. Das Verhältnis der gesunden zu den erkrankten Nervenfasern schätzt der Verf. wie 1 : 4.

M. Matthes (Jena).

---

27. A. James. Clinical lecture on a case of Friedreich's ataxy.

(Edinb. med. journ. 1893. December.)

Der Fall J.'s, einen 26jährigen Mann betreffend, weist einige Besonderheiten auf, dadurch, dass hereditäre und familiäre oder ätiologische Beziehungen für sein Leiden sich nicht auffinden lassen, und dass das Krankheitsbild der Friedreich'schen Ataxie sich bei ihm rascher als gewöhnlich und nicht in der typischen Reihenfolge der Symptome entwickelte. Das erste war nämlich die durch Muskelschwäche bedingte Wirbelsäulenverkrümmung, die vor 8 Jahren bemerkt wurde, während die Sprachstörung erst vor 6, die Ataxie vor 3—4 Jahren deutlich war. Letztere ist in den oberen Extremitäten besonders ausgesprochen, es bestehen ferner ruckweise Zuckungen, nickende Bewegungen des Kopfes und Nackens, sodann Nystagmus, Schwindel und — wahrscheinlich durch Ataxie der Zunge — gelegentliche Störungen in der Deglutition, also Zeichen bulbärer Läsion. Gürtel- oder lancinirende Schmerzen fehlen, die Hautsensibilität ist intakt, die Knie-

reflexe sind geschwunden, die visceralen Reflexe für Blase und Rectum nicht beeinträchtigt. Die willkürliche motorische Kraft ist noch beträchtlich.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **D. W. Montgomery** (California). Unilateral hypertrophy of the face.

(Med. news Vol. LXIII. No. 3.)

Beispiele von einseitiger Hypertrophie des Gesichtes sind in der Litteratur höchstens ein dutzend Mal beschrieben worden, welche fast alle auf deutschen Beobachtungen beruhen. Der hier beschriebene neue Fall, welcher sich auf einen 31jährigen Mann bezieht, ist dadurch ausgezeichnet, dass die Hypertrophie erst vom 19. Lebensjahre an sich entwickelte. Als erstes Symptom war eine Vergrößerung des Gaumens bemerkt worden; von der Zeit an hatte die Vergrößerung langsam aber stetig zugenommen und hatte auch noch nicht den Stillstand erreicht; neuralgische Symptome fehlten vollständig, die Nerventhätigkeit war vollkommen normal, dagegen gab der Pat. an, dass er auf der linken hypertrophischen Seite stärker schwitze als auf der gesunden Seite. Die Haut über der Hypertrophie war dunkler, blutreicher und stärker behaart; die Hypertrophie betraf die Knochen und die Weichtheile gleichmäßig; die Zähne waren gesund. **Prior** (Köln).

---

29. **L. Rehn.** Über Morbus Basedowii.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Verf. ist wohl einer der eifrigsten Anhänger der chirurgischen Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Indem er die sämmtlichen, so mannigfaltigen Symptome einer Giftwirkung des pathologisch veränderten Schilddrüsensaftes zuschreibt, räth er dringend, die partielle Schilddrüsenexstirpation in einem möglichst frühen Stadium der Krankheit zu machen, jedenfalls vor Eintritt der thyreogenen Kachexie. Bei geeigneter Auswahl der Fälle hat Verf. selbst nach der Operation wesentliche Besserungen, ja sogar Heilungen gesehen. **M. Rothmann** (Berlin).

---

30. **W. J. Collins.** Anorexia nervosa.

(Lancet 1894. Januar 27.)

Dieser Fall von Anorexia nervosa (Gull) s. Anorexie hystérique (Lasègue), wenn auch bei einem erst $7\frac{1}{2}$ Jahre zählenden, hereditär nicht belasteten Mädchen beobachtet, kann durch die Kombination von Nahrungsverweigerung und extremer Appetitlosigkeit mit einer Reihe Anzeichen psychischer und moralischer Perversion als typisches Exempel dieser in erster Linie neurotischen Affektion angesprochen werden. Das abgemagerte, vernachlässigte Kind wog bei der Aufnahme ins Krankenhaus nicht ganz 15 kg. Alle Symptome gingen unter rationeller Ernährung und Behandlung rasch zurück. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 18. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Scheinemann (vor der Tagesordnung) stellt einen Pat. vor, der ein eigenthümliches Phänomen der Schlund- und Kehlkopfmuskulatur darbietet. Der betreffende Kranke hat sich im Mai 1892 syphilitisch inficirt, machte dann eine Inunktions- und Injektionskur durch und erlitt im September 1892 einen apoplektischen Insult mit consecutiver linksseitiger Hemiplegie. Im Januar 1893 trat auf der Conjunctiva ein Gumma auf, dem im Februar Pharynxgummata verbunden mit heftigen Schluckbeschwerden nachfolgten. Die Pharynxaffektion kam unter Ge-

brauch von Jodkalium rasch zur Heilung; das Phänomen aber, das der Pat. gleichzeitig darbot und welches die Grundlage der heutigen Demonstration bildet, ist vom Februar v. J. an bis jetzt ununterbrochen bestehen geblieben. Während nämlich das rechte Gaumensegel leicht paretisch erscheint, gewahrt man linkerseits rasche, zuckende, kontinuirliche Adduktionsbewegungen — etwa 160 in der Minute — die in gleicher Weise bei der laryngoskopischen Untersuchung am linken Stimmband wahrzunehmen sind. Der vorgestellte Fall ist der Einseitigkeit der Erscheinung wegen ein Unicum; alle bislang bekannten Fälle von Adduktionskrämpfen betrafen beide Seiten. Eine periphere Ursache der merkwürdigen Erscheinung mochte S. schon desswegen ausschließen, weil die Pharynxgummata unter der antisyphilitischen Behandlung prompt zurückgegangen sind, ohne dass die Krämpfe gleichzeitig günstig beeinflusst wurden; viel wahrscheinlicher ist ihm die Annahme einer centralen Läsion, eine Annahme, deren Berechtigung durch die früher stattgehabte Apoplexie gestützt wird.

Herr Eulenburg hat den vorgestellten Fall genau untersucht und weiß einen Parallelfall aus der Litteratur nicht anzuziehen. Er erinnert daran, dass man durch faradische Reizung des äußeren Accessoriusastes ähnliche Zuckungen, wie sie hier bestehen, hervorrufen kann. Der Ansicht des Vortr., dass dem besprochenen Phänomen eine centrale Ursache zu Grunde liege, schließt er sich voll und ganz an; möglicherweise handelt es sich um multiple Erweichungen, wie sie im Gefolge syphilitischer Arterienerkrankungen beobachtet werden.

Herr Gerhardt hat in früherer Zeit das klinische Gegenstück des vorgestellten Falles beschrieben, nämlich Abduktionskrämpfe im Gebiet des rechten Stimmbandes. Nach Simon kann man die Innervation der Kehlkopfadduktoren bis in die Hirnrinde hinein verfolgen, während die Abduktoren nicht über die Medulla oblongata hinauszureichen scheinen. Aus diesem Grunde erscheint ihm die Annahme einer centralen Läsion in dem vorgestellten Falle nicht unwahrscheinlich, während er sich in dem von ihm publicirten vielleicht um eine Bulbäraffektion gehandelt hat.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn Lewin: »Über Todesfälle nach Quecksilberbehandlung«.

Herr Fürbringer rekurrirt auf die Frage der albuminurogenen Wirkung der Merkurialisation. Lewin hat in seinem Vortrage angeführt, dass er im Verein mit Heller in einer Untersuchungsreihe von 80 mit Hg behandelten Fällen niemals Eiweiß im Harn gefunden habe. Diese Angabe steht in einem gewissen Widerspruch mit früheren, von ihm selbst ausgeführten Untersuchungen; ja er erinnert daran, dass auch Lewin selbst 3 Fälle von Albuminurie nach Injektion von unlöslichen Hg-Salzen beschrieben und ferner vor etwa 1 Jahre eine schwere Nephritis nach Hg-Gebrauch in dieser Gesellschaft vorgestellt habe. Dass durch Hg-Missbrauch schwere Nierenentzündungen zu Stande kommen, ist ja experimentell so vielfach sichergestellt, dass es über diesen Punkt gar keiner weiteren Diskussion bedarf. Seine eigenen im Jahre 1883 abgeschlossenen Untersuchungen umfassen 100 Fälle, die mit ganz verschiedenen Methoden behandelt waren und in 8% Albuminurie zeigten. Er konnte zwar ein gewisses Abhängigkeitsverhältnis der Eiweißgröße von der Höhe der Dosen konstatiren, glaubt aber das Hauptgewicht auf die jeweilige individuelle Disposition legen zu müssen. Als pathologisch-anatomisches Substrat supponirt er eine Glomerulonephritis, eine Hypothese, für die er freilich den Beweis schuldig bleiben muss, da die Fälle aus begreiflichen Gründen nicht zur Sektion gekommen sind. Alle seine Fälle heilten sehr rasch, nur einmal betrug die Krankheitsdauer mehrere Monate.

Seine Untersuchungen haben nun in neuerer Zeit durch eine Arbeit Welander's eine vollkommene Bestätigung gefunden; W. fand Albuminurie bei Hg-Gebrauch in einem relativ hohen Procentsatz der Fälle, Cylindrurie sogar noch häufiger.

Herr George Meyer fragt an, ob Lewin über 2 in neuester Zeit publicirte Applikationsmethoden des Hg Erfahrungen gesammelt habe. Die eine stammt von

Welander und besteht darin, dass bei der Inunktionskur die graue Salbe nicht eingerieben, sondern nur aufgestrichen wird, die andere von Stern angegebene Methode differirt von der gewöhnlich geübten Schmierkur dadurch, dass statt täglicher Inunktionen nur alle 8 Tage eine Einreibung, allerdings mit der sehr hohen Dosis von 10 g stattfindet.

Herr A. Fränkel weist darauf hin, dass die Klarstellung der Beziehungen zwischen Merkurialisation und Albuminurie von großem praktischen Interesse für die Frage ist, ob man Kalomel bei chronischen Nephritiden anwenden soll oder nicht. F. ist durchaus kein unbedingter Anhänger der Kalomeltherapie, hat aber beim Versagen anderer Präparate schon oft die Machtfülle des Kalomels zu erproben Gelegenheit gehabt, ohne dass jemals schädliche Folgen für die mit dem Mittel behandelten Nephritiker zu Tage getreten sind.

Herr Mankiewicz hat nach dem Gebrauch von chlorsaurem Kali mehrfach Nephritiden entstehen sehen. Angesichts dieser Erfahrung wirft er die Frage auf, ob die Differenz der Ergebnisse in den Untersuchungsreihen von Lewin und Fürbringer sich nicht vielleicht durch die verschieden gehandhabte Mundpflege erklären dürfte. Lewin hat angegeben, dass er eine Mundpflege bei seinen Sublimatinjektionen nicht kenne; es wäre daher immerhin möglich, dass in den Fürbringer'schen Fällen die Albuminurie auf das chlorsaure Kali zurückgeführt werden könnte.

Herr Blaschko erwähnt, dass außer Welander auch Petersen Albuminurie der Quecksilberbehandlung nachfolgen sah, allerdings nur in einem sehr kleinen Procentsatz der Fälle.

Nach seiner Meinung wird im Übrigen viel mehr Schaden durch zu kleine, als durch zu große Dosen gestiftet. Gerade bei den schwersten Formen von visceraler und Hirnsyphilis hat er in Erfahrung bringen können, dass die früher eingeleitete Schmierkur mit Dosen von 2 g, 4 bis 5 Minuten lang, ausgeführt worden ist, eine Behandlung, die er als eine gänzlich ungenügende bezeichnen muss. Er hat nach seinen Erfahrungen nicht die Überzeugung gewinnen können, dass die Folgen großer Dosen wirklich so perniciöse sind, wie sie Lewin hingestellt hat; speciell erscheint ihm die Furcht vor dem nach Injektion großer Dosen auftretenden Fieber unbegründet; denn das Fieber folgt gewöhnlich nur den ersten Injektionen nach und pflegt dann zu verschwinden. Schlimmer gestalten sich allerdings die schädlichen Folgen für Darm und Nieren, und hier will er auch eine Abhängigkeit von großen Dosen bis zu einem gewissen Grade nicht leugnen.

Gegen die Ausführungen Lewin's glaubt er desswegen scharf Stellung nehmen zu müssen, weil sie Wasser auf die Mühle der Antimerkurialisten sein werden. Denn Lewin hat die von ihm geschilderten Folgezustände nicht als bedingt durch Fehler in der Applikationsweise hingestellt, sondern als nothwendige Attribute bestimmter Methoden, insbesondere der Schmierkur, die doch bei der überwiegenden Mehrzahl der Praktiker, wie er glaubt mit Fug und Recht, sich des besten Ansehens erfreut.

Herr Baginsky führt zum Beweise der Wirksamkeit kleiner Dosen Hg das prompte Zurückgehen schwerer luetischer Erscheinungen bei Kindern unter der Behandlung mit Sublimatbädern an. Da nur $^1/_2$ g Sublimat für das Bad verwandt wird und in Folge dessen nur minime Spuren von Hg zur Resorption gelangen dürften, so muss die günstige Einwirkung kleinster Dosen für das Hg unumwunden zugestanden werden.

Herr Gerhardt erklärt sich die Quecksilberwirkung bei der Schmierkur ausschließlich durch Inhalation zu Stande kommend. Es ist daher ganz gleichgültig, ob die graue Salbe aufgestrichen oder eingerieben wird, ja bis zu einem gewissen Grade auch, ob große oder kleine Dosen verwandt werden. Einen Beweis für seine Ansicht hat er schon früher dadurch geliefert, dass er bei einem Luetiker, den er im verschlossenen Zimmer und im Bett hielt, allein durch das Aufhängen eines mit grauer Salbe getränkten Tuches in die Nachbarschaft des Kranken schwere

syphilitische Erscheinungen zum Rückgang brachte. Andererseits kennt er einen Specialisten, der seine Kranken täglich mit 9 g schmieren und sie dann fleißig spazieren gehen lässt. Hierbei verdunstet wahrscheinlich der größte Theil des Hg; es wird dadurch verständlich, dass die Pat. sich bei dieser Behandlung ganz wohl befinden.

Herr Lewin bezweifelt die Fürbringer'schen Resultate keinen Augenblick, hält aber daran fest, dass seine Untersuchungen keine Albuminurie ergeben haben. Wahrscheinlich beruhen die Differenzen darauf, dass er ausschließlich Kranke, die mit Sublimatinjektionen behandelt wurden, zu seinen Untersuchungen benutzt hat; dem chlorsauren Kali schreibt er schon desswegen keine Rolle bei Erzeugung der Albuminurie zu, weil seine Pat. meist das Präparat ebenfalls zur Mundreinigung gebraucht haben.

Herrn Blaschko gegenüber muss er betonen, dass er die geschilderten Folgezustände nach wie vor als nothwendige Attribute der Schmierkur betrachtet. Die Schmierkur ist von allen hervorragenden Syphilidologen, Bärensprung, Autenried, Kluge etc., nachdem sie in der Regel 10—15 Jahre lang versucht worden ist, wieder perhorrescirt worden; ihm ist es eben so ergangen und er hat sie wegen der mit ihr verbundenen Gefahren ganz und gar verlassen. Seine Sublimatinjektionen gebraucht er jetzt ununterbrochen 30 Jahre, ohne der Methode irgend welche Mängel nachsagen zu können. Ein ganz besonderer Vorzug derselben liegt darin, dass schlimme Recidive entschieden seltener auftreten als nach Inunktionskuren. **Freyhan** (Berlin).

32. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 19. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr C. Lauenstein berichtet über 2 Fälle von Lebercirrhose, die nach mehrfachen energischen Punktionen ihres Ascites in so fern dauernd geheilt wurden, als sie jahrelang ohne die geringsten Beschwerden lebten.

Herr Iwan Michaël demonstrirt das Herz eines 20tägigen Kindes, bei dem sich eine totale Atresie der Arteria pulmonalis fand. Die Cirkulation hat während des kurzen Lebens durch das Foramen ovale und den persistirenden Ductus Botalli nothdürftig stattgefunden.

Herr Schede berichtet über 2 Fälle von Darmnaht unter Anwendung des Murphy'schen Knopfes. In dem ersten wurde der Knopf nach 5 Wochen per vias naturales entleert. Der zweite erlag ohne eine Spur von Peritonitis am 8. Tage einer Bronchopneumonie. Das Präparat von diesem Fall wird mit dem Knopf in situ demonstrirt.

Ferner berichtet Herr Schede über einen Fall, indem das mehrfach torquirte große Netz Symptome einer Intussusception gesetzt hatte, und demonstrirt die linke Niere eines 11jährigen Knaben, die heute exstirpirt wurde und ohne vergrößert zu sein in einen dünnen pyonephrotischen Sack verwandelt ist.

Sodann erfolgt die Vorstellung des »l'homme probée« Siméon Aiguier aus Marseille, der in der That eine beträchtliche willkürliche Herrschaft über seine Muskeln, speciell Bauchmuskeln, Halsmuskeln, namentlich Platysma, gewonnen hat. Er lässt, wie konstatirt wird, seinen Puls aussetzen und seinen Herzschlag aufhören; wahrscheinlich wird diese Erscheinung nach Ansicht des Ref. durch Muskelkontraktion resp. Verdickung hervorgerufen, so dass für das Tastgefühl das Anschlagen der Pulswelle verloren geht. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 28. **Sonnabend, den 14. Juli.** **1894.**

Inhalt: **B. Markwald**, Ein Fall von Kali chloricum-Vergiftung. (Original-Mittheilung.)

1. **Langendorff**, Athmungslehre. — 2. **Johanson**, Einwirkung der Muskelarbeit auf die Pulsfrequenz. — 3. **Herzog**, Tuberkulose der Nasenschleimhaut. — 4. **Newcomb**, Tod nach Operation adenoider Vegetationen. — 5. **Reinhold**, Defektbildungen der Lungen. — 6. **Paterson**, Traumatische Pneumonie. — 7. **Potain**, Syphilis und Tuberkulose. — 8. **Dodwell**, Venenthrombose bei Phthisis. — 9. **Rochester**, Lungenabscess. — 10. **Wilson**, Pulsirende pleuritische Exsudate. — 11. **Harris**, Pleuracarcinose. — 12. **Laache**, Pneumothorax. — 13. **Gron**, Soor. — 14. **Gillespie**, Verdauungsversuche. — 15. **Hübner**, Einfluss der Halogensäuren auf die Pepsinverdauung. — 16. **Thomsen**, Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. — 17. **Mester**, Magensaft und Darmfäulnis. — 18. **v. Imrédy**, Magenfunktion nach Pylorusresektion. — 19. **Boas**, Akute Magendilatation. — 20. **Ziegler**, Traumatische Magenwandcyste.

21. **Zuelzer** und **Oberländer**, Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. — 22. **Zarniko**, Krankheiten der Nase. — 23. **Peters**, Physikalische Therapie der Phthise. — 24. **Fürst**, Hygiene der Menstruation.

25. **Stern**, Opium bei Larynxstenosen. — 26. **Bronner**, 27. **Sharp**, Intralaryngeale Injektionen. — 28. **Eklund**, Pleuritisbehandlung. — 29. **Tietze**, Narbige Speiseröhrenverengerung. — 30. **Spitzer**, Wirkung des Karlsbader Wassers auf die Magenfunktionen. — 31. **Wegele**, Atonische Magenerweiterung. — 32. **Bushnell**, 33. **Breed**, Trunksuchtbehandlung. — 34. **Romano**, Sauerstoffinhalationen. — 35. **Baccelli**, Intravenöse Sublimatinjektionen. — 36. **Wyss**, Guajakolvergiftung. — 37. **Kemmerich**, Fleischpepton ein Herztonicum. — 38. **Rothmann**, Lanolin und Adeps lanae.

Ein Fall von Kali chloricum-Vergiftung.

Von

Dr. Benno Markwald in Gießen.

(Nach einem in der med. Gesellschaft zu Gießen am 19. Juni gehaltenen Vortrage.)

Vergiftungen mit Kali chloricum sind zwar schon in größerer Anzahl bekannt geworden, erfolgten aber zumeist durch innerlichen Gebrauch des Mittels, selten durch Verwendung desselben als Gurgelwasser. Einen solchen Fall hat Wilke[1] mitgetheilt, in welchem der betreffende Pat. über 4 Wochen andauernd mit Kali chloricum gegurgelt und pro die über 50 g verbraucht hatte, zusammen min-

[1] Berliner klin. Wochenschrift 1885. No. 16.

destens 1600 g, und weiterhin Lenhartz[2], wo die Vergiftung nach 4 Tagen eintrat, nach dem der Pat. in den ersten beiden Tagen weniger, in den letzten beiden aber circa 50 g verbraucht hatte — beide Male trat der Exitus ein. Auch in meinem Falle erfolgte die Vergiftung durch Gurgeln, allerdings höchst intensives, aber in äußerst kurzer Zeit, im Verlauf eines Tages, und zudem in sehr schwerer Form; Pat. kam aber mit dem Leben davon. Als einen weiteren Beweis für die Gefährlichkeit des so vielfach verwendeten Mittels will ich ihn der Öffentlichkeit übergeben.

Der betreffende Pat., ein 33jähriger intelligenter Herr, von äußerst kräftiger Konstitution, nahm meine Hilfe am 27. Mai dieses Jahres Abends in Anspruch wegen einer leichten follikulären Tonsillitis, die ihm einige Schmerzen, aber keine besonderen Krankheitserscheinungen verursachte. Neben sonstigen Verhaltungsmaßregeln verordnete ich Gurgeln mit Kali chloricum in 3%iger Lösung, worauf mir Pat. erwiederte, dass er dies wohl nicht vertrüge, da er vor einigen Jahren schon mal damit, freilich in selbst gemachter resp. verordneter sehr starker Lösung und möglichst oft gegurgelt, aber nach einigen Stunden schon Magenbeschwerden, Übelkeit und Erbrechen empfunden hätte, so dass er das Mittel auszusetzen gezwungen war. Ich empfahl ihm nun, die von mir angegebene Lösung zu benutzen, und damit alle 2 Stunden zu gurgeln, da dies bei der Leichtigkeit der Affektion vollständig ausreichend wäre.

Im Laufe des folgenden Tages sah ich ihn wieder, die Tonsillitis war im Rückgang begriffen, auch die subjektiven Beschwerden waren geringer geworden, und im Übrigen fühlte er sich ziemlich wohl. In der folgenden Nacht aber wurde ich zu ihm gerufen: er klagte über heftige Schmerzen im Magen und Unterleib, hatte wiederholentlich erbrochen und Durchfall gehabt, und sah auffalland bleich aus, so dass ich sofort den Gedanken hatte, dass es sich um eine Vergiftung mit Kali chloricum handele. Urin war stets mit dem Stuhl fortgegangen, so dass ich über dessen Beschaffenheit keine Auskunft erhalten konnte, jedenfalls soll eine Behinderung bei der Entleerung desselben nicht bestanden haben. Ich erfuhr nun von dem Pat., dass er zwar öfter gegurgelt hatte, als ich es verordnet, er stellte aber in Abrede, von der Lösung geschluckt zu haben. Da nun seine Diät keine besonders vorsichtige gewesen war, und er auch im Laufe des Tages eine ziemliche Portion Wein genossen hatte, so ließ ich die Möglichkeit offen, dass vielleicht doch nur ein akuter Magen-Darmkatarrh vorläge, verbot aber jedenfalls weiteres Gurgeln und ordnete an, den Urin aufzubewahren, und mich eventuell von dem weiteren Verlaufe zu benachrichtigen. Gegen Morgen, etwa vier Stunden später, wurde ich nochmal gerufen, fand aber nun ein wesentlich verändertes Krankheitsbild vor. Pat. sah stark collabirt

[2] Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 1.

aus, hatte ganz bleiche Gesichtsfarbe, gegen welche die livide Verfärbung der Augenlider und der Lippen lebhaft kontrastirte, die Augen waren in die Höhlen zurückgesunken, die Stirn mit kaltem Schweiß bedeckt; der Puls war stark beschleunigt und erheblich kleiner geworden, als vordem, die Herztöne abgeschwächt, rein. Das Erbrechen hatte fortbestanden, eben so die Schmerzen im Magen und Unterleib, Stuhl war nicht mehr erfolgt, eben so kein Urinabgang. Pat. war sehr unruhig, warf sich fortwährend umher, sein Sensorium aber war vollständig frei.

Es war jetzt zweifellos, dass der ganze Symptomenkomplex Folge einer Kalivergiftung war, und die Bestätigung dessen wurde auch sofort erbracht durch die Beschaffenheit des in meiner Gegenwart entleerten Urins — derselbe war von tief dunkler Farbe, enthielt also jedenfalls Hämoglobin. Zunächst ließ ich es mir nun angelegen sein, den gefahrdrohenden Collaps durch Excitantien zu beseitigen, ließ dann weiterhin Eispillen schlucken, eine Eisblase aufs Abdomen legen, und gab zur Bekämpfung der ständig wiederkehrenden Brechneigung Opiate in kleinen Dosen. Dabei erholte sich der Pat. allmählich, und da am folgenden Tage das Erbrechen nicht wiederkehrte, ließ ich ihn neben wenig Nahrung und Champagner, möglichst große Mengen Wassers, namentlich auch Fachinger trinken, um so die frei gewordenen Hämoglobinmassen möglichst schnell zur Ausscheidung zu bringen. Pat. fühlte sich am Abend schon erheblich wohler, war aber noch sehr matt und elend; die Schmerzen im Unterleib waren geschwunden, nur im Magen, besonders in der Gegend des Fundus, bestanden sie noch fort, hörten aber dann auch bald bei andauerndem Gebrauch einer Eisblase auf. Eine Milzvergrößerung ließ sich nicht nachweisen. Am 2. Tage trat ein mäßig starker Ikterus auf, der 4 Tage andauerte. Pat. erholte sich nun allmählich mehr und mehr, konnte nach 6 Tagen das Bett verlassen, behielt aber noch eine Zeit lang ein sehr blasses Aussehen und fühlte sich dabei recht schwach. Erst 12 Tage nach erfolgter Intoxikation war Allgemeinbefinden und Aussehen wieder annähernd normal geworden.

Was nun die Beschaffenheit des Urins anbetrifft, so zeigte derselbe alle die für die Kali chloricum-Vergiftung resp. die dadurch bedingte Hämoglobinurie charakteristischen Merkmale, die ich aber doch in ihren Einzelheiten mittheilen will, da hinsichtlich derselben noch Verschiedenheiten der bisherigen Befunde bestehen. Der zuerst gelassene, resp. von mir untersuchte Urin war von tief dunkelbrauner Farbe, saurer Reaktion, etwas klebriger Konsistenz mit einem specifischen Gewicht von 1013; beim Stehen setzte sich ein dichtes, dunkles Sediment ab, während er in den oberen Schichten heller war. Beim Kochen bildete sich an der Oberfläche ein braunes, dann zu Boden sinkendes Gerinnsel. Mikroskopisch fehlten rothe Blutkörperchen vollständig, dagegen enthielt das Sediment einen feinkörnigen, bräunlichen Detritus und auch größere Hämoglobinschollen.

Außerdem aber fanden sich ziemlich reichlich hyaline Cylinder, zum Theil mit braunen Körnern bedeckt, und auch Nierenepithelien. Ich möchte den letzteren Befund besonders desshalb hervorheben, weil Lenhartz in seinem ausführlich geschilderten Falle diese Beobachtung, wenigstens während der ersten 5 Tage nicht gemacht hat, und desshalb, wenn da auch später Nierenveränderungen, die er aber auf andere Momente zurückführt, auftraten, eine sofort durch Kali chloricum hervorgerufene Nephritis in Abrede stellt.

Der am 2. Tage entleerte Urin war noch dunkler, als am ersten, von tiefschwarzer Farbe; hyaline Cylinder waren nicht sichtbar, dagegen die Hämoglobinmassen selbst zu cylindrischer Form zusammengeballt. Am nächsten Tage war der Urin schon viel heller, enthielt wieder vereinzelte, schmale Cylinder, einige Epithelien, und im Übrigen die amorphe Masse, aber in viel geringerer Menge als vorher. In den folgenden Tagen wurde der Urin dann allmählich heller und heller, cylindrische Gebilde traten nicht mehr auf, auch die körnigen Massen nahmen mehr und mehr ab und schwanden schließlich ganz. Hinsichtlich der Harnmenge kann ich keine zuverlässigen Angaben machen, doch war sie wohl im Ganzen nicht erheblich vermindert, wobei freilich noch die reichliche Zufuhr von Getränken in Rechnung zu ziehen ist.

Eine spektroskopische Untersuchung des Urins habe ich nicht ausgeführt.

Das am 1. Tage aus dem Finger entnommene Blut zeigte ebenfalls die charakteristischen Merkmale der Hämoglobinämie: sehr wenig Neigung zu Geldrollenbildung, geringe Poikilocytose, aber zahlreiche Schatten, daneben geringe Vermehrung der weißen Zellen. In den nächsten Tagen besserte sich dann die Blutbeschaffenheit ebenfalls; am 4. lagen die Blutkörperchen zwar meistens noch in unregelmäßigen Haufen, doch war die Geldrollenbildung schon ausgesprochener, auch waren noch viele Schatten vorhanden, aber keine deutliche Vermehrung der weißen mehr. Am 9. Tage war schon ein weiterer Fortschritt wahrnehmbar, und am 12. Tage ließ sich wieder eine normale Gestaltung des Blutes konstatiren; aber auch da waren noch Schatten vorhanden, die sich auch später noch vereinzelt vorfanden.

Der am 2. und 3. Tage entlehrte Stuhl war geformt, aber von ganz schwarzer Farbe, erst nach und nach bekam er normales Aussehen.

In Bezug auf die verbrauchte Menge des Kali chloricum brachte ich in Erfahrung, dass der Pat. meine Vorschrift keineswegs befolgt, sondern zum Gurgeln eine selbstbereitete Lösung benutzt hatte, und zwar einen guten halben Esslöffel voll auf einen halben Liter Wasser, und diese Quantität fast ganz 6mal im Laufe des einen Tages verbraucht hatte. Die ungefähre, jedes Mal verwendete Quantität betrug — nachher gewogen — circa 17 g, so dass im Ganzen also etwa 100 g in 3 Liter Wasser gelöst verbraucht wurden.

Nun ist ja sehr wohl anzunehmen, dass durch die auf das Gurgeln folgenden unwillkürlichen Schluckbewegungen schließlich eine solche Menge von dem Kali in den Magen gelangt ist, dass dadurch die Vergiftung hervorgerufen worden ist, wenngleich sich diese Menge auch nicht annähernd bestimmen lässt. Wenn man aber in Betracht zieht, dass oft relativ große Mengen von Kali chloricum, innerlich genommen, ohne Schaden vertragen werden, andererseits in dem Falle von Wilke erst nach vierwöchentlichem Gebrauch von täglich 50 g die Intoxikation erfolgte, so möchte ich es nicht ganz von der Hand weisen, dass in meinem Falle vielleicht eine Idiosynkrasie vorgelegen hat und der Pat. das Kali chloricum überhaupt nicht verträgt, darauf weist auch seine Angabe hin, dass er bereits früher, bei freilich auch intensivem Gurgeln, sehr bald unangenehme Erscheinungen gehabt hat; ähnlich mag es sich auch in dem Falle von Lenhartz verhalten haben.

Wie dem aber auch sei, jedenfalls beweist diese Beobachtung aufs Neue, dass man mit der Verwendung von Kali chloricum auch als Gurgelwasser vorsichtig sein muss, und die Pat. nicht ad libitum davon Gebrauch machen lassen darf; es können eben Verhältnisse obwalten, welche eine Prädisposition für das Zustandekommen übeler Wirkungen abgeben.

Hinsichtlich der Therapie halte ich, abgesehen von der Beseitigung des etwa bestehenden Collapses, im Hinblick auf die Sektionsbefunde bei Kali chloricum-Vergiftung, welche meistens eine ausgedehnte Verstopfung der Harnkanälchen, namentlich der geraden, durch die Hämoglobinmassen ergaben, die möglichst reichliche und möglichst frühe Zufuhr von Flüssigkeiten für das Zweckmäßigste, um die Nieren wegsam zu halten. Eventuell wäre auch eine Venäsektion zu machen und eine physiologische Kochsalzlösung zu infundiren — ich hatte bei meinem Pat. die letztere in Aussicht genommen, konnte aber, da keine gefahrdrohenden Symptome mehr auftraten, davon abstehen.

---

1. **O. Langendorff.** Mittheilungen zur Athmungslehre.

(Du Bois-Reymond's Archiv für Physiologie 1893. p. 397.)

1) Über die einseitige Abtrennung des Kopfmarks.

Nach Versuchen an Kaninchen kann die Athmung nach Abtrennung der halben Oblongata einseitig sein, ist es aber sicher nicht immer; dass Dyspnoe den Eintritt der vorher gelähmten Zwerchfellhälfte in die Athmungsthätigkeit begünstigen oder herbeiführen kann, ist nicht zu leugnen; dass sie aber überall dort, wo beide Körperhälften athmen, dies verschulde, ist entschieden in Abrede zu stellen. Auch nach halbseitiger Abtrennung vom Rückenmark wirkt das Kopfmark noch auf die beiderseitigen spinalen Ursprungscentren der Zwerchfellnerven ein, denn Reizung des centralen Vagusstumpfes beeinflusste danach beide Seiten. Verf. kommt desshalb zu dem

Schlusse, dass die Bedeutung der Halbschnittversuche für die Entscheidung der respiratorischen Automatie des Rückenmarks fraglich geworden ist; ihre Ergebnisse sprechen aber nicht gegen die Annahme derselben.

2) Zur Kenntnis des Athmungscentrums enthält kritische Bemerkungen zu einer Abhandlung von Gad, bezüglich deren auf das Original verwiesen werden muss.

3) Der Verlauf der Erstickungserscheinungen am Athmungsapparat.

Bei der akuten Erstickung von Warmblütern unterscheidet man drei Stadien: 1) das der Erregung, 2) das der präterminalen Athempause, 3) das der Terminalathmungen. Wird der Warmblüter langsam erstickt, so tritt dagegen ein dem Cheyne-Stokes'schen Athmen ähnliches gruppenweise periodisches Athmen ein. Dasselbe hat Verf. in neueren Versuchen an jungen Kaninchen beobachtet, die aus der Bauchaorta verblutet wurden. Verf. hält desshalb die Erstickungserscheinungen am Athmungsapparat der Säugethiere bei akuter Erstickung für den Ausdruck eines abgekürzten Cheyne-Stokes'schen Phänomens. **F. Schenck** (Würzburg).

---

2. **J. E. Johanson.** Über die Einwirkung der Muskelthätigkeit auf die Athmung und die Herzthätigkeit.

(Skandinav. Archiv für Physiologie Bd. V. p. 20.)

Die bei willkürlicher Muskelarbeit auftretende Steigerung der Pulsfrequenz könnte durch folgende 4 Faktoren bedingt sein: 1) Miterregung der Centren der Herznerven, 2) Reflexe in Folge sensibler Reize, 3) Einwirkung von Stoffwechselprodukten aus den Muskeln, und 4) Änderung der mechanischen Cirkulationsverhältnisse theils in Folge eines vasomotorischen Einflusses, theils in Folge Verstärkung der Athembewegungen. Die an Kaninchen angestellten Versuche bezwecken nun, festzustellen, welche von diesen vier Faktoren die größere Pulsfrequenz bewirken. Da die Steigerung der Pulsfrequenz nur noch sehr gering ausfällt, wenn die Muskeln der hinteren Extremität nach Durchschneiden des Rückenmarks künstlich tetanisirt werden, so kommt dem 1. der genannten Faktoren die größte Rolle zu. Die geringe Steigerung nach künstlicher Tetanisation bleibt aus, wenn man die Blutcirkulation in den gereizten Extremitäten durch Zudrücken der Bauchgefäße hemmt, und ist desshalb bedingt durch Stoffwechselprodukte aus den Muskeln, die ins Blut gelangen. Diese Stoffwechselprodukte wirken direkt aufs Herz ein, weil die geringe Steigerung der Pulsfrequenz auch dann noch eintritt, wenn die sämmtlichen zum Herzen führenden Nerven (Vagi und Accelerantes) durchschnitten sind.

Betreffs der Steigerung der Athemgröße schließt sich der Verf. der Ansicht an, dass sie durch die Stoffwechselprodukte aus den Muskeln hervorgebracht werde. **F. Schenck** (Würzburg).

3. **Maximilian Herzog.** Tuberculosis of the nasal mucous membrane; with a report of ten new cases.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. December.)

Zugleich mit einer Beschreibung von 10 neuen, eigenbeobachteten Fällen von Tuberkulose der Nasenschleimhaut giebt Verf. eine Zusammenstellung aller bisher bekannt gewordenen Fälle dieser Art, aus der hervorgeht, dass die Erkrankung durchaus nicht eine so überaus seltene ist. Sie ist meistens eine sekundäre Erscheinung, im Gefolge von Lungen- und Larynxphthise, tritt aber auch — trotz der gegentheiligen Behauptung Bresgen's — als primäre Affektion auf und stellt sich dar in Form von Ulcerationen, Tumoren und in Kombination beider. Der Tumor findet sich meistens in den primären Fällen, während die Ulceration besonders bei vorgeschrittener Phthise zur Beobachtung kommt; Verf. will das dadurch erklären, dass es sich in ersterem Falle nur um die Einwanderung einer verhältnismäßig geringen Menge von Tuberkelbacillen handelt, während in letzterem das Individuum unter Bedingungen steht, welche die ständige Invasion einer großen Menge von Bacillen in die Nase ermöglichen, so dass durch die toxischen Effekte die Bildung eines Neoplasmas unmöglich wird. Der Sitz der Tuberkulose ist vorzugsweise am Septum, sie tritt hauptsächlich im Alter zwischen 10 und 40 Jahren auf, hat einen äußerst chronischen Verlauf und recidivirt gewöhnlich nach chirurgischen Eingriffen. Sie macht gelegentlich üble Komplikationen in Zunge, Pharynx, Gaumen etc., besonders wichtig aber ist die direkte Weiterwanderung in den Ductus naso-lacrymalis und die Conjunctiva. **Markwald** (Gießen).

---

4. **J. E. Newcomb.** The occurrence of hemorrhage after operation for the removal of adenoid tissue from the naso-pharyngeal vault.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. November.)

Bei einem 3jährigen Knaben trat nach Entfernung der adenoiden Vegetationen eine Blutung auf, der Pat. nach 16 Stunden erlag, ohne dass eine besondere Ursache für dieselbe aus der Konstitution, der Art der Operation oder sonst welchem Umstande hätte ermittelt werden können. Im Anschluss hieran giebt Verf. eine Zusammenstellung der wenigen, nach dieser Operation eingetretenen Todesfälle.

Markwald (Gießen).

---

5. **H. Reinhold.** Über angeborene und in früher Kindheit erworbene Defektbildungen der Lungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 45 u. 46.)

Verf. bespricht an der Hand mehrerer Krankenbeobachtungen aus der Freiburger Klinik die klinischen Symptome und die eventuelle Diagnose von angeborenen Lungendefekten. In einem der-

selben, einem klinisch verfolgten und zur Sektion gekommenen Fall handelte es sich um eine angeborene Agenesie der linken Lunge. Sie war sehr verkleinert, von einem System erweiterter und sekundär entzündeter Bronchien durchsetzt, zeigte keine fibrösen Verdichtungen, mikroskopisch nur ein bindegewebiges Fachwerk, kein Pigment und kein Lungenparenchym. Eine Stenose größerer Bronchien fehlte, der Bronchialbaum war normal angelegt. Die Pleurahöhle war obliterirt. Liegt hier eine kongenitale Hemmungsmissbildung vor, so führen auch fötale Atelektasen oder Entwicklungsstörungen der bereits wohl angelegten Lunge im Fötalleben zu ähnlichen makroskopischen Bildern, doch sind mikroskopisch hier wohl immer Lungenalveolen nachweisbar. Individuen mit hochgradigen Lungendefekten können heranwachsen und schwere körperliche Arbeit thun. In dem oben erwähnten Fall handelte es sich um eine 31jährige Pat.; der Tod erfolgte durch Insufficienz des stark hypertrophischen Herzens nach einer Influenzaattacke.

In kritischer Würdigung der früheren Beobachtungen stellt R. für angeborene Lungendefekte als klinisch bemerkenswerth fest: den guten Ausgleich durch kompensatorische Hypertrophie der anderen Lunge und des rechten Herzens, das Fehlen jeder nennenswerthen Asymmetrie oder Difformität an Thorax und Wirbelsäule, die Lage des stark nach links und hinten verzogenen Herzens, die erhebliche und gleichmäßige Verkleinerung der afficirten Lunge. In der Differentialdiagnose zwischen angeborenen und erworbenen Defekten einer Lunge ist die Lage des Herzens, die Anamnese und die Regel zu berücksichtigen, dass, je vollständiger die Thoraxsymmetrie erhalten, je hochgradiger die kompensatorische Hypertrophie der anderen Lunge ausgebildet, um so weiter der Beginn der Affektion zurückzudatiren ist. Zur Entwicklung von Bronchektasien kommt es nicht nothwendig; Pneumo- und Hydrothorax und Anfüllung der Pleurahöhle mit Schleimgewebe sind vereinzelt daneben beobachtet. Einfache Hypoplasien, abnorme Kleinheit der Lunge sind ebenfalls in den Kreis der diagnostischen Erwägungen zu ziehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **D. R. Paterson.** Pneumonia after external violence.

(Lancet 1894. Januar 20.)

P. vermehrt um 5 weitere die Zahl der bisher bekannt gewordenen Beobachtungen einer traumatischen Pneumonie, welche nicht nur wegen des augenfälligen, in der Art seines Wirkens freilich noch unklaren prädisponirenden Moments, sondern auch wegen ihrer gelegentlichen forensischen Wichtigkeit Interesse fordert.

Es waren Personen zwischen 38 und 66 Jahren, 3mal begann die nach Einsetzen, Verlauf und objektivem Befund typische genuine fibrinöse Lungenentzündung bereits in den ersten 12 Stunden nach dem Trauma, bei den übrigen 2 erst einige Tage später. In einem der Fälle der ersten Gruppe ist ein zeitliches Zusammentreffen der

Pneumonie mit dem Unfall nicht auszuschließen. Nicht erwiesen ist, ob das erste Sputum in diesen Fällen ungewöhnlich blutreich, eben so, ob die Verletzung für die Schwere der Affektion mit maßgebend war. 3 dieser Kranken starben. — P. erwähnt, dass auch mitunter akute Tonsillitiden nach einem lokalen oder allgemeinen Trauma entstehen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

7. **Potain.** Syphilis et tuberculose pulmonaires.

(Méd. moderne 1894. No. 10.)

Ein erblich tuberkulös belasteter, syphilitischer Mann von 29 Jahren weist rechts hinten unter der Spina scapulae eine absolute Dämpfung auf, die nach unten scharf gegen sonoren Schall abgegrenzt ist; auskultatorisch an jener Stelle verschärftes Athmen, verlängertes Exspirium, einzelne Rasselgeräusche. Der Pat. ist blass, abgemagert, fieberfrei, hat guten Appetit, keine Diarrhöen; große Milzschwellung; im Sputum Tuberkelbacillen. — Dass der Process auf der Lunge Lungensyphilis sei, konnte, obwohl manche Symptome dafür sprachen, schon aus dem Umstande ausgeschlossen werden, weil die luetische Infektion erst vor 18 Monaten erfolgt war. Dagegen entstand die besonders für die Therapie wichtige Frage: besteht hier ein Zusammenhang zwischen der Syphilis und der tuberkulösen Erkrankung, und welcher? Syphilitische Erkrankungen der Bronchialschleimhaut kommen in manchen Fällen in sehr frühem Stadium zur Erscheinung; da nun in diesem Falle die Syphilis noch aktiv ist, schreibt ihr P. die Rolle zu, das Terrain vorbereitet, die Eingangspforte für die Tuberkulose gebildet zu haben. In einem ähnlichen Falle hat P. durch eine antiluetische Behandlung verhältnismäßig rasche Heilung der Tuberkulose erzielt; es soll desshalb auch hier der Versuch gemacht werden, und zwar mit grauer Salbe, in den Zwischenräumen der Einreibungscyklen mit Jodkali. **Eisenhart** (München).

---

8. **Dodwell.** Thrombosis of the femoral vein in phthisis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Juni.)

Die peripherische Venenthrombose bei Phthisis ist bisher nur wenig beachtet worden, da sie meist eine spätere Komplikation derselben ist, denn sie befällt den Pat. gewöhnlich erst, wenn er sich schon in hoffnungslosem Zustand befindet. Verf. hat von 1300 Sektionsberichten des Hospital for Consumption and Diseases of the Chest, Brompton, 20 gefunden, bei denen eine Venenthrombose der unteren Extremitäten erwähnt ist. Es handelt sich hier in allen Fällen um weit vorgeschrittene Erkrankungen meist beider Lungen, und war der tuberkulöse Process zur Zeit des Todes noch im Fortschreiten begriffen. Die klinischen Beobachtungen stimmen mit diesen Ergebnissen überein. Die vom Verf. gesehenen Fälle betrafen meist die subakuten Formen der Phthise. Der primäre Sitz betrifft meist eine der Poplitealvenen oder die Tibialis postica; in einigen

Fällen aber auch die Saphena und Muskeläste der Femoralis. Differentialdiagnostisch kommen insbesondere in Betracht einfaches Schwächeödem, Ödem durch Herz- oder Nierenerkrankung, oder durch Druck einer Neubildung; sodann peripherische Neuritis mit Ödem. Verf. geht näher auf die Unterscheidung von diesen ein, die jedoch praktisch wohl wenig Schwierigkeiten bieten wird. Dass therapeutisch nicht viel zu erwarten ist, liegt auf der Hand.

W. Kroner (Berlin).

---

9. **D. Rochester.** Three cases of lung-abscess — with comments upon the etiology, diagnosis and treatment of the condition.

(Med. news 1894. No. 3.)

Die 3 Fälle, welche die Grundlage für die Auseinandersetzungen des Verf. bilden, sind kurz folgende: 1) Ein 48jähriger Mann mit lobärer Pneumonie des Mittellappens expektorirt eine brandig eitrige Masse, welche als gangränöses Lungengewebe erkannt wird; keine Tuberkelbacillen; zugleich rechtsseitiges Empyem; die Resektion eines Rippenstückes mit Spülung und Jodoformgazedrainage schafft vorübergehende Besserung, doch nicht entsprechende, wesshalb eine Gegenöffnung mit Drainage angelegt wird, abermals Besserung, jedoch von kurzer Dauer; darauf Zeichen pyämischer Infektion, es wird sodann der Brustkorb hinten durch weitere Resektion von Stücken aus der 6., 7. und 8. Rippe breit eröffnet, der in den Pleuraraum durchgebrochene Lungenabscess irrigirt und mit Jodoformgaze ausgefüllt. Rasche Heilung. — 2) Ein 34jähriger Mann zeigte ein kolossales Empyem der rechten Seite; wahrscheinlich war Aspirationspneumonie vorausgegangen; es wurde zunächst aus indicatio vitalis aspirirt (1800 ccm) und zwei Tage später durch Rippenresektion 3000 ccm Eiter entleert; bei dieser Gelegenheit konnte eine direkte Kommunikation zwischen Lunge und Pleuraraum beobachtet werden. Drainage. Tod unter Resorptionsfieber nach 36 Tagen. — 3) Hier handelte es sich um einen 15jährigen Knaben, der 17 Tage nach der Operation einer Perityphlitis blutig-eitrigen Auswurf (keine Tuberkelbacillen) bekam; im Anschluss Empyem der linken Seite. Die Diagnose wurde auf metastatischen (embolischen) Lungenabscess gestellt. Bei Vornahme der Resektion eines Stückes der 6. Rippe war eine Öffnung in der Lungenpleura zu bemerken, doch wurde das Verhalten der Lunge nicht genauer untersucht. Drainage. Geheilt, mit Rétrécissement, entlassen.

Der letzte Fall lehrt, dass mitunter Spontanheilung, nach Entleerung des Empyems eintreten kann; gelegentlich kann der Abscess auch einen größeren Bronchus durchbrechen und sich durch diesen entleeren. Das sind aber glückliche Ausnahmen, auf die man nicht rechnen kann. Als einzig rationelle Therapie bezeichnet Verf. die operative: den Lungenabscess, der in den Pleuraraum durchgebrochen ist und zu Empyem geführt hat, zu behandeln »wie einen Abscess

in irgend einem Theil des Körpers«, d. h. durch breite Eröffnung und Drainage mit Jodoform- oder Zinkoxydgaze, wie es in Fall 1 zuletzt geschehen ist und rasch zur Heilung geführt hat. Es ist desshalb bei Empyem mit Verdacht auf Lungenabscess ausgiebig zu reseciren, um einen vorhandenen Durchbruch konstatiren und die Ausdehnung der Zerstörung in der Lunge bemessen zu können.

Eisenhart (München).

---

10. **J. C. Wilson** (Philadelphia). Pulsating pleural effusion.

(Med. news Vol. LXIII. No. 3.)

Zunächst werden ausführlich 3 Fälle von pulsirendem pleuritischen Exsudate beschrieben. Bei dem ersten Pat. sowohl wie bei dem dritten ließ sich ein deutlicher Pyopneumothorax nachweisen, während der zweite Fall ohne Pneumothorax verlief. Im Anschluss an diese klinischen Beobachtungen hat W. 68 Fälle von pulsirendem Erguss in die Pleurahöhle näher analysirt; wir finden, dass jedes Alter vertreten ist, dass unter 52 Fällen 41 Männer und 11 Frauen sich befinden. In fast allen Fällen war die linke Seite die erkrankte; 37 Fälle boten das Bild des Empyema necessitatis, während in 28 Fällen eine reine Pleuritis vorlag; die Pulsation war immer synchronisch mit der Herzsystole; in der Regel war die Pulsation zu sehen und zu fühlen; gewöhnlich war ihr Sitz an der vorderen Brustwand, in einigen Fällen an der Hinterwand und in 3 Fällen in der linken Lumbargegend; die Pulsation war vorwiegend sehr schwach, so dass sie nur bei einiger Aufmerksamkeit gesehen wurde; nur in einzelnen Fällen war die Pulsation energisch. Von 41 Fällen ist der Charakter des Ergusses näher bestimmt, 37mal handelte es sich um ein eitriges Exsudat, 1mal um blutigen Erguss, 1mal um fötide Flüssigkeit, 1mal um ein eingedicktes, käsiges Material. Die Theorien über das Auftreten der Erscheinungen der Pulsation von Traube, von Comby, von Féréol passen nicht auf alle Fälle.

Prior (Köln).

---

11. **Th. Harris.** A contribution to the pathology and clinical features of primary malignant disease of the pleura.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1893. November.)

Kurzer klinischer und ausführlicher anatomischer Bericht über 2 Fälle primärer Carcinose der Pleura (Cylinderzellenepitheliom). Im ersten Falle hatte die klinische Diagnose »Pleuritis exsudativa« gelautet, welche in der That das Carcinom begleitete. In anderen Fällen konnte die Diagnose bis zur Annahme einer bösartigen intrathorakalen Neubildung geführt werden, ohne dass aber der Ursprung derselben klar geworden war.

Dem Bericht der Fälle schließen sich Bemerkungen über die anatomische Entwicklung der Pleuracarcinome an. Zum Schluss giebt der Verf. eine Übersicht über die zuständige Litteratur.

C. v. Noorden (Berlin).

---

12. **S. Laache.** Pneumotorax af indvortes Trauma.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1893. December.)

Ein 47jähriger gesunder Seemann erkrankte, während er einen Fisch verspeiste und eine Gräte verschluckte, plötzlich. Er bot bei der Aufnahme die Zeichen einer Pleuritis. In wenigen Tagen entwickelte sich ein linksseitiger Pneumothorax. Am 14. Tage starb der Pat. Bei der Sektion fanden sich 2 cm unterhalb der Trachealbifurkation 2 Perforationen des Ösophagus. Die eine derselben führte in die linke Pleurahöhle, in der sich ein ausgedehnter Pyopneumothorax fand. Die linke Lunge war gleichfalls eitrig entzündet; die Luft des Pneumothorax stammte von ihr. Die Gräte wurde nicht gefunden. Bezüglich der Therapie warnt der Verf. vor dem kritiklosen Einführen von Instrumenten in den Ösophagus, das eventuell die Sache nur verschlimmert. Eine eventuelle Empyemoperation würde kaum genützt haben. Verf. operirte einen Pyopneumothorax, der durch Perforation des Ösophagus nach Verschlucken von Salmiakgeist entstanden war; die Pat. starb nach wenigen Stunden.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. **K. Grøn.** Trøske i forløbet af forskjellige akute sygdomme hos roksne.

(Tidskrift for den norske Laegeforening 1894. März 1.)

Soorentwicklung im Munde Erwachsener im Verlauf akuter Erkrankungen zählt zu den selteneren Erscheinungen. Verf. beobachtete 3 Fälle, 1mal während einer Dyspepsie bei einer 46jährigen Frau mit Palatum fissum, die einen Obturator trug; der 2. Fall betraf eine 55jährige, an Darmkatarrh leidende Frau; im 3. Fall trat der Soor im Verlauf einer akuten Gastroenteritis bei einer 49jährigen Frau auf. Auffällig war die auch von anderen Autoren gesehene in allen Fällen beobachtete langdauernde große Schwäche und langsame Rekonvalescenz, obwohl der Soor in 4—8 Tagen unter Pinselungen mit 10%igem Borax- oder Borsäureglycerin ganz abheilte. In dem 2. Falle wurde eine ausgebreitete lamellöse Desquamation der Haut an Fingern und Zehen während der Rekonvalescenz beobachtet.

F. Jessen (Hamburg).

---

14. **A. Lockhart Gillespie.** Some practical results from the chemical examination of the contents of the healthy stomach.

(Edinb. med. journ. 1893. Juli—November.)

G. berichtet über eine Reihe von Digestionsexperimenten im Dialysator und Verdauungsversuchen an einem Manne, der bezüglich seiner Magenfunktionen als nahezu gesund bezeichnet werden konnte; zwischen den künstlich geschaffenen und den natürlichen Verhältnissen besteht große Ähnlichkeit. Der Magen besitzt nach G. Resorptionsvermögen für Peptone. Wir heben aus der eingehenden

Arbeit die klinisch verwerthbaren Befunde hervor. Danach wird freie Salzsäure vom Moment des Speiseeintritts in den Magen an secernirt. Im ersten Stadium der Verdauung, in dem die Acidität kontinuirlich steigt, ist die Säure in fester, alsbald eintretender Verbindung mit Albuminaten; häufig sind Spuren freier organischer Säuren dabei vorhanden, die amylolytische Wirkung des Speichels kann noch kurze Zeit vor sich gehen. Salzsäure tritt dann, je nach Zusammensetzung und Koncentration der Nahrung und Beschaffenheit der Magenschleimhaut früher oder später, nach $^1/_2$—3 Stunden, frei auf: im zweiten Stadium ist freie und gebundene ClH unter steigender, im dritten bei fallender Gesammtacidität neben einander vorhanden. Freie Salzsäure ist zur Verdauung nothwendig. — Die Acidität differirt im filtrirten und unfiltrirten Inhalt; die Gesammtacidität ist in letzterem höher, gebundene Säure reichlicher, freie weniger darin enthalten. Freie ClH übersteigt zu keiner Zeit nach einer eiweißhaltigen Mahlzeit 0,09%, hebt sich jedoch nach kohlehydratreicher auf 0,16—0,27%. Gebundene ClH wirkt schwächer antiseptisch als freie; die Zahl der im Beginn reichlich nachweisbaren Mikroorganismen vermindert sich mit Vorrücken der Verdauung.

Hiernach kann man aus der Zeit nach der Mahlzeit und der Zusammensetzung der letzteren, ferner aus der Höhe der Gesammtacidität, der Menge der gebundenen und freien ClH des Mageninhalts, aus der Zahl der darin vorhandenen Keime und der Gegenwart organischer Säuren sich ein Urtheil über die Verdauung bilden und Indikationen der Therapie herleiten, mangelnde oder zu rasche Digestion korrigiren, herabgesetzte antiseptische Kraft erhöhen. Die Ewald'sche Salol- und Günzburg'sche Jodkaliprobe sind nach G. überflüssig. Bei dem auf gestörten Ablauf der chemischen Processe beruhenden Magenleiden und nicht minder den von allgemeinen Momenten abhängigen ist die lokale Behandlung von größter Wichtigkeit. G. vermuthet, dass durch freie Säuren Pyrosis entsteht und dass Magenschmerzen, die zur Zeit des Erscheinens freier Säuren im Mageninhalt auftreten, auf diese zu beziehen sind. Er scheidet zwischen Hyperacidität durch ein Plus an organischen Säuren und an Salzsäure; Natron ist in beiden Fällen kontraindicirt, im zweiten sind Albuminate und reichliche Flüssigkeitszufuhr am Platz, so wie Regelung der Diät, die nöthigenfalls auch eine konsequente Herabsetzung der eingeführten Chloride anzustreben hat. Bei Magenulcus empfiehlt G. leichte, feinvertheilte Albuminate und wenig Milch.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **Hübner.** Über den Einfluss der Halogensäuren auf die Pepsinverdauung. (Aus der med. Poliklinik des Herrn Prof. v. Mering in Halle.)

(Fortschritte der Medicin 1894. No. 5.)

Da Jod und Brom mit zu den am häufigsten angewendeten Arzneimitteln gehören und dieselben im Magen eine theilweise Um-

setzung in Jod- resp. Bromwasserstoffsäure erleiden, hat Verf. es unternommen, den Einfluss dieser Säuren, wie auch den der Fluorwasserstoffsäure auf die Verdauung in einer Reihe von Versuchen festzustellen, und sich dabei bemüht, eine bestimmte Gesetzmäßigkeit der Wirkungsweise derselben zu finden. Beides suchte er zu erreichen durch quantitative Bestimmung des Peptongehaltes der einzelnen Verdauungsflüssigkeiten nach stets gleicher Zeit der Einwirkung auf Eiweiß, und durch Vergleichung der unter stets denselben Verhältnissen gewonnenen Werthe mit einander. Es ergab sich nun, dass von den Säuren der Halogengruppe die Flusssäure die größte verdauende Kraft besitzt und dass sie in dieser Hinsicht der Salzsäure mindestens gleichwerthig ist, vielleicht sogar ihr noch überlegen. In den niederen Koncentrationsgraden liefert die Flusssäure meist höhere Werthe als die Salzsäure in gleicher Stärke, jedoch verwischt sich dieser Unterschied mehr und mehr, je mehr man mit der Koncentration steigt, um schließlich in das Gegentheil umzuschlagen. Die verschiedene Lage des Höhepunktes in der Wirkung beider Säuren erklärt sich aus ihrer chemischen Natur. Flusssäure hat stärkere antiseptische, also auch antifermentative Wirkung als Salzsäure, und wird daher auch schon in den niederen Koncentrationsgraden das Pepsin zerstören oder in seiner Wirkung hemmen, während bei der Salzsäure die antiseptische Wirkung erst in den höheren Koncentrationsgraden hervortritt.

Die Jod- und Bromwasserstoffsäure ergaben viel geringere Werthe, namentlich die erstere, während die letztere wenigstens in den höheren Koncentrationen eine immerhin kräftig verdauende Wirkung besitzt.

Nach der Reihenfolge der Wirksamkeit der Halogensäuren lässt sich sagen, dass ihre Verdauungskraft sich umgekehrt verhält wie ihr Molekulargewicht. **Markwald** (Gießen).

---

16. **A. Thomsen.** Kvantitativ Saltsyrebestemmelse i Mavevindhold.

(Nord. med. Arkiv 1893. No. 26.)

Verf. beschreibt seine nach der Methode von Martius und Lüttke gemachten Salzsäurebestimmungen im Mageninhalt. Er rühmt namentlich die Einfachheit der Methode: in $^3/_4$ Stunden kann man mit ihr totale Acidität, gesammte Salzsäuremenge, freie und gebundene Salzsäuremenge, organische Säuren und Salze und die Menge der organischen und anorganischen Chlorverbindungen finden. Im Gegensatz zu Martius, der nur während der Urämie Ammoniakverbindungen im Mageninhalt finden will, konnte Verf. die Beobachtungen von Rosenheim und v. Jaksch bestätigen. Doch fand er wesentlich geringere Mengen als diese Autoren. Der durch die Verdampfung etwaiger Chlorammoniummengen bedingte Verlust kann aber nach Ansicht des Verf. der Methode ihren Werth nicht rauben. Von seinen 41 Analysen giebt er 24 in einer Tabelle näher

an. Er betont die Bedeutung der freien Salzsäure als sichersten Maßstab für die Verdauungskraft des Magens. Doch will er auch die gebundene Salzsäure nicht außer Acht gelassen wissen. Verf. untersuchte organische und funktionelle Magenkrankheiten. Nur die gebundene Salzsäure zeigte in ihrer Menge bei den beiden Gruppen wesentliche Unterschiede, indem in den Fällen funktioneller Erkrankung dieselbe einen größeren Theil der Gesammtsalzsäure als bei organischen Magenleiden ausmachte. **F. Jessen** (Hamburg).

---

17. **Bruno Mester.** Über Magensaft und Darmfäulnis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Die bekannte Annahme, dass der salzsaure Magensaft einen sterilisirenden und fäulnishemmenden Einfluss auf die Ingesta übe, war gegenüber den Angaben Kast's, welcher nach Abstumpfung der Säure durch Alkali eine verstärkte Darmfäulnis, kenntlich an der Vermehrung der Ätherschwefelsäuren, im Urin fand, v. Noorden auf Grund von Stoffwechseluntersuchungen an Kranken mit Anacidität bestritten worden. M. hat diese Frage desshalb noch einmal experimentell untersucht und, um eine Alkalieinführung zu vermeiden, nach Kahn's bekanntem Verfahren Hunde im Zustande des Chlorhungers untersucht.

Er bestimmte neben den Chloriden die präformirten und gepaarten Schwefelsäuren, ferner die Phenolmenge und die Stärke der Indoxylreaktion.

In der ersten Reihe von Untersuchungen war das Fleisch entchlort, aber bei diesem Verfahren auch ziemlich sterilisirt worden; man fand daher trotz des Chlorhungers keine hohen Werthe für die gepaarten Schwefelsäuren.

Es wurde nun zunächst versucht, das entchlorte Fleisch nachträglich mit Fäulniserregern zu inficiren und zu diesem Zwecke dasselbe mit Fäces versetzt und faulen lassen. Das Verhältnis der gepaarten zur präformirten Schwefelsäure war bei diesem Versuche zwar ein sehr hohes, aber die absoluten Mengen beider waren sehr gering. M. nimmt an, dass die Fäulnis schon zu weit vorgeschritten gewesen sei, und der Schwefel schon zum größten Theil in Schwefelwasserstoff überführt und damit der Schwefelsäurebestimmung entzogen sei.

Versuche dagegen mit entchlortem Fleisch, welches ohne Zusatz von Fäces gefault war, ergaben sichere und schöne Resultate.

Im Chlorhunger zeigten die Hunde, welche das faulende Fleisch gefressen hatten, regelmäßig eine beträchtliche Zunahme der gepaarten Schwefelsäure, führte man dagegen den Hunden Chlor zu, so war bei sonst gleich bleibenden Versuchsbedingungen die Menge der gepaarten Schwefelsäure nicht gesteigert.

M. glaubt, dass die Pat. v. Noorden's ebenfalls eine sehr bak-

terienarme Nahrung erhalten haben, wie seine Hunde in der ersten Versuchsreihe.

Die Schlusssätze M.'s bestätigen demgemäß die bereits von Bunge gelegentlich der Besprechung der von Czerny, Ludwig und Ogata an Hunden ausgeführten totalen Magenresektionen aufgestellten Vermuthungen über die Bedeutung des Magensaftes.

Die Schlusssätze lauten:

Die Darmfäulnis wird unter normalen Verhältnissen in ihrer Existenz bedingt durch die zum größten Theil mit der Nahrung in den Verdauungstractus gelangenden Fäulnisbakterien, in dem Grade ihrer Intensität regulirt durch die Salzsäure des Magensaftes.

Demgemäß erfährt sie eine Zunahme beim Ausfall der Salzsäure, die dann besonders zu Tage tritt, wenn faules Fleisch, weniger bedeutend sich zeigt, wenn an Fäulniserregern relativ armes Fleisch als Nahrung dient, während bei normalem Säuregehalt des Magensaftes selbst innerhalb weiter Grenzen derartige Ungleichheiten in der Qualität der Nahrungsmittel ohne Einfluss auf die Darmfäulnis bleiben.

Max Matthes (Jena).

---

18. v. Imrédy. Über die Funktion des Magens nach Pylorusresektion.

(Wiener med. Presse 1894. No. 13.)

Bei einer 58jährigen Frau mit Dilatation des Magens, die entstanden war durch narbige Kompression des Pylorus in Folge circumscripter Peritonitis nach Ulcus ventriculi, wurde die Resektion des Pylorus ausgeführt, und dadurch ein ausgezeichnetes funktionelles Resultat erzielt. Die Sekretions- und Resorptionsfähigkeit des Magens wurde normal, eben so auch die motorische Funktion; es konnte eine stetig zunehmende Verkleinerung des Magens konstatirt werden, so wie eine vollständig genügende Verschlussfähigkeit gegen den Darm, die sich sowohl bei Aufblähung mit Kohlensäure nachweisen ließ, wie auch dadurch, dass es niemals gelang, mittels der Sonde Galle herauszubefördern; außerdem sprach hierfür die im Verhältnis zur Norm $^3/_4$ Stunden zu spät auftretende Salolprobe. Dass der Verschluss aber nicht durch cirkuläres Narbengewebe bedingt war, sondern sich zeitweise öffnete, erwies sich daraus, dass der Magen 6 Stunden nach der Probemahlzeit ganz leer gefunden wurde; es musste also bei der Pylorusresektion ein Theil des Schließmuskels zurückgeblieben sein, welcher den physiologischen vollständig ersetzte. Die Verspätung der Salolprobe führte Verf. auf die noch vorhandene große Acidität des Magens — 65% — zurück, welche eine krampfhafte Zusammenziehung des Pylorussphynkter auslöste und dadurch die Entleerung des Mageninhaltes verhinderte.

Markwald (Gießen).

---

19. **J. Boas.** Ein Fall von akuter Magendilatation.

(Deutsche med. Wochenschrift. 1894. No. 8.)

Ein 20jähriger bis dahin stets gesunder Mann erkrankte nach dem Genuss von großen Mengen fetten Gänsebratens mit Appetitlosigkeit und Aufstoßen. Am dritten Tage erfolgten mäßige Diarrhöen, die einige Tage anhielten, um einer hartnäckigen Obstipation Platz zu machen; zugleich trat wiederholtes Erbrechen von großen Flüssigkeitsmengen auf. Vier Wochen nach Beginn der Erkrankung ergab die Untersuchung, dass der Magen äußerst stark ausgedehnt war, so dass die große Curvatur 4 Finger breit unterhalb des Nabels lag. Der Magen war auch im nüchternen Zustande mit stagnirender Flüssigkeit gefüllt, welche reichliche Mengen von Salzsäure, aber auch Schwefelwasserstoff, von organischen Bestandtheilen Hefepilze, Sarcine, Bakterien und vielerlei Nahrungsbestandtheile enthielt. — Unter regelmäßigen Magenausspülungen besserte sich der Zustand des Pat., ist jedoch bisher noch nicht zur Heilung gelangt. — Der Fall lehrt, dass eine akute Überladung des Magens zur Dilatation oder, mit anderen Worten, dass ein akute Überanstrengung des Magens zu seiner dauernden Insufficienz führen kann, wie wir ein ähnliches Vorkommnis vom Herzen kennen. Die Prognose derartiger Fälle ist zweifelhaft. **Ephraim** (Breslau).

---

20. **Ziegler.** Ein seltener Fall einer großen traumatischen Magenwandcyste.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Ein 23jähriger Stationstaglöhner war mit der linken Oberbauchgegend zwischen zwei Puffer gerathen und gequetscht worden. Die unmittelbaren Folgen der Verletzung waren Hämoptoe, blutiger Harn, Singultus, kein Erbrechen und natürlich Schmerzen in der betroffenen Partie, der Magengegend. Diese Erscheinungen waren jedoch bald überwunden. In der 3. Woche nach der Verletzung ließ sich, unter Wiedereintritt von Schmerzen, unter dem Rippenbogen eine ca. apfelgroße, pulsirende, elastische Geschwulst erkennen, die sich in den nächsten Tagen nach der Mittellinie zu vergrößerte. Die Geschwulst verursachte Schmerzen und Druckgefühl bei etwas reichlicherer Nahrungsaufnahme, öfteres Erbrechen, selbst Zeichen von Darmverschluss. Eine Punktion lieferte einmal lackfarbenes dunkles Blut, ein anderes Mal eine schwarzbräunliche Flüssigkeit mit rothen und weißen Blutkörperchen.

Trotz genauer Beobachtung konnte man sich nicht zu einer sicheren Diagnose entschließen; Verf. bespricht hierbei die in Frage kommenden Cystenbildungen (abgekapselter Bluterguss im Cavum peritonei, Cysten des Pankreas, des Netzes, der Leber etc.). Die Laparotomie zeigte, dass eine ausgedehnte Cyste der vorderen Magenwand vorlag; die Punktion, bei welcher 3 Liter einer braunschwarzen Flüssigkeit entleert wurden, brachte dauernde Heilung. Verf. ist

der Ansicht, dass es sich um ein sogenanntes Decollement traumatique gehandelt habe, wie es bei schiefem Auftreffen einer Gewalt mitunter an der äußeren Bedeckung und am Periost beobachtet wird, um ein Abdrängen einer Schicht der vorderen Magenwand von der anderen mit sekundärer Ansammlung eines aus Lymphe und etwas Blut bestehenden Extravasats. **Eisenhart** (München).

Bücher-Anzeigen.

21. Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. Herausgegeben von weil. Prof. Dr. W. Zuelzer, redigirt von F. M. Oberländer in Dresden.

Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1894.

Ein hochinteressantes Werk liegt uns in den 4 Bänden des oben bezeichneten Handbuches vor, das von dem leider bereits verstorbenen Zuelzer in Angriff genommen, von dem bekannten Dresdener Autor der Vollendung entgegengeführt wurde. Es ist mit besonderer Betonung der klinischen Verhältnisse angelegt und soll hauptsächlich den Zwecken des praktischen Arztes und Specialisten dienen. Dass dabei die Hilfsdisciplinen nicht schlecht weggekommen sind, geht schon daraus hervor, dass in einer 224 Seiten langen Einleitung die Entwicklungsgeschichte, Physiologie, pathologische Anatomie und Bakteriologie des Harnapparates abgehandelt sind.

Außerdem wird bei den einzelnen Erkrankungen in der ausführlichsten Weise auf die anatomischen und physiologischen Fragen eingegangen. Auch die Symptomatologie und Diagnostik wird in umfassenden allgemeinen Kapiteln eingehend behandelt, die physikalische Untersuchung der Niere und die Anwendung der Centrifuge bei der Harnuntersuchung von Litten, die Semiologie des Harns von Curt Meyer etc.

Auch gewisse allgemeine Fragen der Klinik der Harnorgane sind besonderen Kapiteln zugewiesen worden, so die Urämie von Strübing, die Hämaturie von Goldstein, die Phosphaturie von Linstow, die Lipurie von Sehrwald bearbeitet.

Die 1. und 2. Abtheilung enthält neben der allgemeinen anatomisch-physiologischen Einleitung die Krankheiten der Nebennieren und Nieren und die propädeutisch klinischen Kapitel, und zwar sind in der ersten die leichteren, in der zweiten die schweren Erkrankungen des Nierenparenchyms, des Nierenbeckens und der Harnleiter untergebracht. Die wohlgelungene Schilderung der chirurgischen Operationen an der Niere von Harry Fenwick schließt diesen interessanten Theil ab.

In der dritten Abtheilung werden die Erkrankungen der Blase, der Harnröhre und Adnexa und der Hoden abgehandelt. Diesem Theil ist dann noch eine Abhandlung über die Untersuchung der weiblichen Harnorgane, die Krankheiten der weiblichen Urethra und der Blase bei Frauen beigegeben. Hier finden sich auch besondere Kapitel für »die moderne Cystoskopie« und die »Endoskopie der männlichen Harnröhre«.

Die Schlussabtheilung endlich weist eine Reihe lesenswerther Essays über die nervösen Erkrankungen auf, so das von Eulenburg über die Neuropathia sexualis virorum, von Krafft-Ebing über die Neuropathia sexualis feminarum, von Peyer über die nervösen Erkrankungen der Urogenitalorgane.

Es war ein glücklicher Gedanke, für das Werk, welches das Bedeutendste auf dem behandelten Gebiete bringen sollte, auch die Mitwirkung hervorragender ausländischer Fachgelehrter herbeizuziehen. So begegnen wir unter den Mitarbeitern

Lépine (Lyon), Ebermann (Petersburg), Harry Fenwick (London), Pel (Amsterdam), Feleky und Réczey (Budapest). Dass auch die deutschen Autoren durchweg Namen vom besten Klange sind, verbürgt die Gediegenheit des Gebotenen.

Die Verlagsbuchhandlung hat dem Werke eine würdige Ausstattung zu Theil werden lassen, so dass der Preis von 46 ℳ für das ganze Werk als ein mäßiger bezeichnet werden darf. **Unverricht** (Magdeburg).

22. **C. Zarniko.** Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes, mit besonderer Berücksichtigung der rhinologischen Propädeutik.

Berlin, **S. Karger,** 1894. Mit 132 Abbildungen.

Der Betrachtung der Symptomatologie und Therapie der Nasenkrankheiten schickt Verf. zweckmäßigerweise einen anatomischen und physiologischen Theil voraus. In dem ersten wird die Konfiguration der Nase, die Abweichungen in der Form der einzelnen Abschnitte, die Beziehungen der Nasenhöhle zu den Nebenhöhlen an der Hand reichlicher Zeichnungen erläutert, die Deutung derselben durch Hinzuziehen embryologischer und vergleichend-anatomischer Ergebnisse erleichtert. Nicht minder trägt auch der 2. Abschnitt zum Verständnis des nächstfolgenden Theiles des Buches bei.

Vor der Schilderung der einzelnen Krankheitsbilder giebt Verf. eine ausführliche Beschreibung der üblichen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden. Die im speciellen Fall vorzunehmenden operativen Eingriffe werden zum Schluss der Krankheitsbeschreibung besprochen. Auch hier fehlt es nicht an Abbildungen, die die histologischen Vorgänge bei krankhaften Veränderungen illustriren, die einzelnen Untersuchungsmethoden, anzuwendenden Instrumente wiedergeben.

Das Werk, welches bei der eingehenden Berücksichtigung der Litteratur gleichzeitig einen Überblick über den heutigen Stand der Rhinologie gewährt, ist nicht nur dem Specialisten zu empfehlen, es kann bei seinem praktischen Werth jedem Arzte Dienste erweisen. **Tochtermann** (Magdeburg).

23. **H. Peters.** Die physikalische Therapie der Phthise. Ein Ersatzmittel für das Hochgebirge.

(Med. Bibliothek für prakt. Ärzte No. 13. Leipzig, **Naumann,** 1894.)

Der in der Phthisiotherapie und -Prophylaxe erwiesene gute Einfluss des Hochgebirges lässt sich nicht allein durch größere Reinheit der Luft erklären. Das Klima muss eine entscheidende Rolle spielen. Verminderten Luft- und Dunstdruck nun unterscheiden das Gebirge vom Niederland und Verf. glaubt, da die der Phthise ebenfalls günstigen Küstengebiete Oberägyptens und Nubiens bei auffallend niedrigem Dunstdruck einen hohen Luftdruck besitzen, in dem herabgesetzten Dunstdruck der atmosphärischen Luft den heilsamen klimatischen Faktor des Hochgebirges ansprechen zu dürfen. Verringerung der relativen Feuchtigkeit der in den Lungen befindlichen Luft und größere Trockenheit der Schleimhaut und des Epithels der Respirationsorgane sind ihm sekundäre Momente. P. weist als Analogon auf die Wachsthumsbehinderung der Tuberkelbacillen bei geringem Feuchtigkeitsgrad der Nährböden.

Obige Schlussfolgerung, die Ref. doch zu einseitig und den vielgestaltigen Wirkungsbedingungen klimatischer Therapeutik zu wenig gerecht dünkt, veranlasste P., ein an sich recht sinniges Verfahren anzugeben, nun auch außerhalb des Hochgebirges den Dunstdruck in den Wohnräumen der Kranken möglichst herabzusetzen: das Aufstellen von Magnesiumchlorid in denselben und der Rath, möglichst kalte Luft einzuathmen. Specielle Anweisungen sind dem Büchlein beigefügt. Dass der Verf. nur von lange Zeit fortgesetzter Behandlung und nicht in jedem einzigen Falle Erfolg hofft, braucht kaum betont zu werden.

F. Reiche (Hamburg).

24. **L. Fürst.** Die Hygiene der Menstruation im normalen und krankhaften Zustande.

Leipzig, **Alfred Langkammer**, 1894. 108 S.

Dem gemeinfasslich geschriebenen Büchlein ist die größte Verbreitung zu wünschen. Denn es erfüllt aufs beste seine Aufgabe, mit Rücksicht auf die zarten Empfindungen der Frau in diesem Punkte, doch den Frauen die Möglichkeit zu geben, sich über diese wichtige Phase ihres Lebens zu orientiren und Krankheiten verhütend vorzugehen. Es enthält die Beschreibung des Wesens, der Begleiterscheinungen, der Gesundheitspflege der normalen Menstruation, so wie eine Darstellung der abnormen und krankhaften Periode und das bei ihr zu beobachtende Verhalten. Von besonderer Wichtigkeit ist auch der letzte Abschnitt, der auf die Körperpflege zur Zeit der Menstruation unter bestimmten Lebensbedingungen hinweist; er enthält im Wesentlichen das Postulat größerer Schonung bei den in bestimmten Berufen thätigen Frauen, das leider wohl sehr oft ein frommer Wunsch bleiben wird. **F. Jessen** (Hamburg).

Therapie.

25. **C. Stern.** Über die Verwerthung des Opiums bei der Behandlung der Larynxstenosen im Kindesalter.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 5.)

S. empfiehlt, gestützt auf mehrjährige Erfahrung, die Behandlung der krupösen Larynxstenose mit Opium (2—5 Tropfen täglich 1—3mal). So wie die Stenosenerscheinungen im Allgemeinen bei Aufregung stärker, im Schlaf schwächer werden, sieht man mit dem Eintritt der Opiumwirkung den Hustenreiz nachlassen und die Athmung freier werden. In einigen Fällen konnte durch diese Behandlung die Tracheotomie direkt umgangen werden, und Verf. glaubt, dass sich bei frühzeitiger Anwendung die schweren Stenosensymptome öfter hintanhalten lassen; jedenfalls sei das Opium als werthvolles Hilfsmittel zu betrachten, auch wenn die Tracheotomie später noch nöthig werde; so konnten einzelne Kinder, wenn aus äußeren Gründen nicht sogleich operirt werden konnte, noch bis zu 16 Stunden bis zur Tracheotomie hingehalten werden; auch erforderte die Narkose nach Opiumdarreichung geringere Mengen Chloroform. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

26. **A. Bronner.** Intralaryngeal injections in the treatment of diseases of the larynx, trachea and bronchi.

(Lancet 1894. April 28.)

B. redet einer ausgedehnteren Verwendung intralaryngealer Injektionen in der Therapie der Laryngotrachealkatarrhe und Bronchialaffektionen das Wort. Myrthol, zu 20% in Parolein gelöst, Guajakol (2%), Salol (20—30%), Jodoform, Argentum nitricum, Milchsäure, Europhen, auch schwache Lösungen von Myrthol und Ol. pimentae wurden in obiger Form von ihm mit guten Erfolgen verwandt.

F. Reiche (Hamburg).

27. **G. Sharp.** Intralaryngeal therapeutics, with notes of two cases.

(Lancet 1894. April 14.)

S. empfiehlt gegen fötide Bronchitis und bei Bronchiektasien, symptomatisch auch bei Phthisis pulmonum intralaryngeale Injektionen zu machen, um jene Folgezustände der Bronchiektasien zu beseitigen, die durch reichliche, zur Zersetzung neigende Sekretanhäufungen, durch irritirenden Hustenreiz und Resorption putrider Stoffe bedingt werden. Unangenehme Zufälle sah er bei dieser Applikationsform nicht. Er räth, das gebogene Ansatzstück der Spritze ohne Hilfe des Laryngoskops während einer tiefen Inspiration durch die Glottis zu führen, womöglich von der Seite her mit Vermeidung des empfindlichen oberen Epiglottis-

randes. Als Vehikel dienen Olivenöl oder das sich nicht so leicht zersetzende Paraffin. Von Mitteln benutzte er Kreosot oder Guajakol 2%, Menthol und Thymol 5—10%, Salol 5%, Ac. salicylicum 2%, Ac. carbolicum 1%, mit besonderer Vorliebe auch die Kombination von Guajakol 2% und Menthol 10%. Die Dosis war 2mal täglich 1—2 Spritzen à 3,75 g. Gegen lästigen Husten bei Lungentuberkulose bewährt sich Menthol 10%. **F. Reiche** (Hamburg).

28. **F. Eklund.** On the treatment of pleuritis by capillary drainage.
(Universal med. journ. 1893. November.)

Verf. ist der Ansicht, dass die Pleuritis nicht sowohl durch Mikroorganismen bedingt wird — und in vielen Fällen können dieselben auch nicht nachgewiesen werden — als vielmehr durch die Einwirkung eines wechselvollen und strengen Klimas, wie besonders in Schweden, der Heimat des Verfassers. Während aber sonst hier deutsche Anschauungen in der Medicin dominiren, erhebt er starken Einspruch gegen die von dort aus empfohlene Anwendung der Kälte in Form von Eisblase oder Leiter'schen Röhren, und verwendet statt dessen, um die gestörte Hautfunktion wieder in Gang zu bringen und durch Offenhalten der Kapillargefäße der Pleura eine Exsudation zu verhüten, erwärmte Baumwolle, die in dicker Lage auf die Brust applicirt und mit wollenem Stoff bedeckt wird — der Verband wird Morgens und Abends gewechselt. Bei dieser Behandlungsweise hat Verf. in langjähriger Praxis niemals das Auftreten starker Exsudate beobachtet, und mäßige Ergüsse ohne Ausnahme in kurzer Zeit schwinden sehen. Daneben ist absolute Bettruhe nothwendig, eventuell wird zur Beseitigung der Schmerzen auch Chloroformliniment oder Morphium in Anwendung gezogen; auch vom Salicyl hat Verf. gute Resultate gesehen: Er will nicht bestreiten, dass ein pleuritisches Exsudat auch spontan, oder durch feuchte — warme oder kalte — Einwicklungen zur Resorption gebracht werden kann, nur gegen die Applikation der Eisblase in frischen Fällen von Pleuritis legt er energischen Protest ein.

Markwald (Gießen).

29. **A. Tietze** (Breslau). Zur Therapie der narbigen Speiseröhrenverengerungen.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 16 u. 17.)

Als Hauptergebnis der Erfahrungen des Verf.s bezüglich der Behandlung von Ösophagusstrikturen lässt sich folgendes Résumé geben. Die Gastrostomie ist in schweren Fällen von Verätzungsstrikturen des Ösophagus häufiger zu üben, als es bisher fast allgemein geschehen ist; durch sie werden einerseits die Gefahren des Leidens verringert, andererseits die Behandlung der Striktur, sowohl in frischen als auch in veralteten Fällen, wesentlich erleichtert. Manche Fälle sind nur durch vorangehende Gastrostomie zu heilen.

Die kontinuirliche Dilatation des Ösophagus mittels Drainröhren, welche von der Magenfistel aus durch die Speiseröhre an einem vorher durchgeführten Faden gezogen werden und liegen bleiben, führt ungleich rascher und gefahrloser zum Ziel als die gewöhnliche Bougirung.

Es giebt Fälle, in welchen nur die Kombination von Gastrostomie und Ösophagotomie zum Ziele führen kann. **J. Ruhemann** (Berlin).

30. **W. Spitzer.** Zur Wirkung des Karlsbader Thermalwassers auf die Magenfunktionen.
(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 4.)

Jaworski hatte gefunden, dass durch den Genuss des Karlsbader Wassers die Sekretion und die motorische Funktion des Magens angeregt wird, dass aber bei längerem Gebrauch desselben die Salzsäure- und Pepsinsekretion ständig abnimmt. Ewald und Sandberg konnten die letztere Beobachtung nicht bestätigen.

In gleicher Weise fand auch S., der 6 Gesunde und 18 Magenkranke mit den verschiedensten Magenaffektionen konsequent untersuchte, dass die motorische Thätigkeit und die Salzsäuresekretion bei längerem Trinken des Karlsbader Wassers zunehmen, während die Menge des secernirten Pepsins und Labferments annähernd gleich bleibt.

Dagegen giebt er zu, dass bei magengesunden, aber empfindlichen, nervösen Personen nach längerem Gebrauch der Kur gelegentlich Magenstörungen auftreten, wohl als Folge der zu blanden Diät; sie lassen sich durch Diätwechsel rasch wieder beseitigen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

31. **C. Wegele.** Zur Behandlung der atonischen Magenerweiterung.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Für die Behandlung der atonischen Magenerweiterung, welche ohne organische Stenose des Pförtners zu Stande kommt, sind die wichtigsten therapeutischen Maßnahmen eine mehr oder weniger durchgeführte Trockendiät, ferner die Magenausspülung und schließlich die Ernährung vom Darm aus, entweder nur in Form der Flüssigkeitszufuhr oder der Einführung vollständiger Nahrung. Bei ganz schweren Fällen tritt die letztere völlig in den Vordergrund in Gestalt von 4 bis 5 Nahrungsklystieren aus Milch, Eiern, Salz und Kognak von ca. 300 g Gewicht, der Magen darf nur ganz kleine Dosen von Milch und Zwieback erhalten, die ganz allmählich gesteigert werden können. Die eventuell vorhandene Störung des Chemismus ist natürlich auch zu berücksichtigen und je nachdem alkalische Mittel oder Spülungen mit antiseptischen Lösungen zu verordnen. Ferner kommt Massage und Elektricität in Betracht, wichtig ist auch die Ruhelage bei Hochlagerung der Beine und des Beckens und Flachlagerung des Kopfes, zur Erleichterung des Abflusses des Inhaltes aus dem Magen. Die Ausspülung empfiehlt Verf. Morgens vorzunehmen, weil sich der Magen in der Nacht am leichtesten entleert. — Auch bei organischer Stenose hält W. die vorbereitende Behandlung mit Ernährung oder wenigstens Flüssigkeitszufuhr durch den Darm vor der Operation für sehr zweckmäßig. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

32. **G. E. Bushnell.** The treatment of chronic alcoholism by hypnotic suggestion.
(Med. news 1894. No. 13.)

Verf. berichtet ausführlich über 23 Fälle von Trunksucht, welche mit Hypnose und Suggestion behandelt wurden. Davon wurden bis jetzt dauernd geheilt 8; mehr oder weniger vollständige Rückfälle, die zum Theil durch abermalige Behandlung beseitigt wurden, zeigten 11; 2 weitere Pat. starben im Alkoholrausch, einer verunglückte (zweifelhaft ob im Rausch), von einem fehlen spätere Nachrichten. Die schließlichen Resultate sind somit keine besonders glänzenden und Verf. ist selbst weit davon entfernt, die Suggestion als ein sicher und dauernd wirkendes Mittel zu bezeichnen; immerhin war der Effekt bei allen Pat. derart, dass diese selbst die Überzeugung gewannen, dass eine fortgesetzte hypnotische Behandlung zur Heilung führen würde; nun waren aber die meisten Pat. Soldaten und die Rückfälle sind in der Mehrzahl auf den schlechten Einfluss der Umgebung zurückzuführen (es bestätigt dies eben wieder, dass es, wenn überhaupt, nur ein sicher helfendes Mittel giebt: die möglichst lang bemessene Anstaltsbehandlung. Ref.); weiter stellten sich manche nicht aus eigener Überzeugung zur Behandlung ein, sondern wurden dazu kommandirt, was auch nicht ohne Einfluss auf ihr späteres Verhalten war.

Fast stets nahm, so lange die Behandlung dauerte, das Verlangen nach Alkohol, oft bis zum Verschwinden, ab, eben so die Appetit- und Schlaflosigkeit; es entstand Widerwillen und verminderte Toleranz gegen Alkohol. Ein merkwürdiger Unterschied zeigte sich hier zwischen Schnaps und Bier: Widerwillen gegen ersteren wurde leicht erreicht, während es beim Bier, auch nach vielen Sitzungen, nie gelang. Die Hypnose gelang in allen Fällen, bei den meisten sehr

leicht, bei 18 gleich in der ersten Sitzung; manche Beobachtungen zeigten, dass der Alkoholismus die Empfänglichkeit für die Hypnose erhöht.

Eisenhart (München).

33. **W. B. Breed.** Treatment of alcoholism by strychnin nitrate hypodermatically.

(Med. news 1894. April 7.)

Verf. theilt eine größere Anzahl von Krankengeschichten mit, um die vorzügliche Wirkung der subkutanen Strychnininjektionen bei, in ihrem somatischen, psychischen und moralischen Sein tief herabgekommenen Potatoren zu demonstriren. Bemerkenswerth ist, dass die Behandlung nicht in Anstalten, sondern in der Familie, in der gewöhnlichen Umgebung und unter unveränderten äußeren Verhältnissen des Kranken geleitet wurde. Als unterstützendes Mittel wurde, und zwar mit bestem Erfolg, für die erste Zeit Sulfonal in Anwendung gebracht. Begonnen wurde meist mit 0,003 Morgens und Abends, sodann am folgenden Tage oder auch in größeren Zwischenräumen gesteigert. Der Effekt war in den meisten Fällen ein vorzüglicher und eklatanter: in der Regel fehlte vom 3. Tage der Behandlung an das Verlangen nach Spirituosen, und sehr bald steigerte sich das fehlende Verlangen zu direktem Widerwillen; Hand in Hand damit ging eine Besserung der somatischen und psychischen Symptome: Zunahme des Appetits, des Schlafes, Rückkehr zur Arbeit, zum Interesse für die Familie, zu Anstand und Sitte. Der Einfluss des Mittels ist kein rein physischer, er ist ein psychologischer, moralischer. In Fällen, in welchen der betreffende Pat. nicht selbst den Wunsch hegte von seiner Leidenschaft befreit zu sein, wurde ein nachhaltiger Erfolg nicht erzielt, es traten Rückfälle ein. In den übrigen hat die Heilung Monate (in maximo 9) seit Aufhören der Injektionen angehalten. Die Dauer der Behandlung betrug im Durchschnitt 3—4 Wochen. Zum Schlusse bemerkt Verf., dass der Hauptbestandtheil des in Amerika gegen Trunksucht vielgerühmten Geheimmittels Keeley's nach neuesten Untersuchungen Strychn. nitric. sei.

Eisenhart (München).

34. **V. Romaro** (Padua). Ricercho intorno all' azione terapeutica dell' ossigeno in alcune forme di nevrosi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 53.)

Verf. hat bei verschiedenen Neurosen auftretende, krampfartige Zustände unter dem Einfluss von Sauerstoffinhalationen (250—350 Liter pro die) nachlassen und verschwinden sehen. Für diese Heilwirkung giebt er die Erklärung, dass die Konvulsionen entweder bedingt seien durch eine Autointoxikation des Körpers mit giftigen Stoffwechselprodukten oder durch eine Überladung des Blutes mit CO_2. Dem in beiden Fällen bestehenden Sauerstoffmangel wurde durch die Inhalationen, bei welchen eine größere Menge O in das Blut aufgenommen wurde wie gewöhnlich, abgeholfen; die toxischen Alkaloide (Leukomaine) würden durch Oxydation zerstört und eben so wie die CO_2 rascher aus dem Körper eliminirt. — Eine vermehrte Toxicität des Urins zur Zeit der Krampfanfälle konnte in den meisten Fällen nachgewiesen werden. (Von den 6 mitgetheilten, zum Theil sehr interessanten Beobachtungsfällen dürfte mindestens die Hälfte dem Gebiete der Hysterie angehören. Der Ref.) **Einhorn** (München).

35. **G. Baccelli.** Über intravenöse Injektionen mit Sublimat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

B. rühmt im Anfange dieser Mittheilung die vorzüglichen Resultate, welche er mit der intravenösen Injektion von neutralen Lösungen salzsauren Chinins bei schweren Formen von Malariaerkrankungen erhalten hat. Im Anschluss hieran empfiehlt er ebenfalls intravenöse Injektionen von Quecksilber bei Syphilis und zwar von einer Lösung:

Sublimat 1 g,
Natr. chlorat. 3 g,
Aqu. destill. 1000 g,

beginnend mit der Injektion von 1 ccm (1 mg Sublimat) täglich und steigend auf 2—3—4—8 mg. Bei stärkeren Dosen kann man 2‰ Lösungen anwenden. B. befürwortet diese Kur, weil sie schnell und sicher wirkt, besonders bei schwersten Formen der Syphilis, und weil sie prompt und ausgiebig auf die Gefäßwände, die ein Lieblingssitz der Syphilis sind, wirke.

Zum Schluss theilt B. mit, dass er bei Leberechinokokken mittels Trokars ca. 30 ccm Flüssigkeit aus der Cyste entleert, unmittelbar darauf durch dieselbe Röhre 20 g einer 1‰ Sublimatlösung injicirt, eine Binde umlegt, und dass nach 5 Tagen der Kranke durch die Abtödtung des Parasiten als völlig genesen zu betrachten ist. **E. Grawitz** (Berlin).

36. **O. Wyss.** Über Guajakolvergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 13 u. 14.)

Einem 9 Jahre alten Mädchen wurden aus Versehen ca. 5 ccm Guajakol eingegeben und der Irrthum erst nach 1½ Stunden entdeckt. Das Gesicht zeigte alsbald blaurothes, gedunsenes Äußere, es bestand Brechreiz, Salivation, beschleunigte Herzthätigkeit. Später traten Schwellung der Leber und Milz ein, eine eigenthümlich graubläuliche Färbung der Conjunctiven, sodann Albuminurie, Hämoglobinurie und Hämaturie und allgemeine Intoxikationserscheinungen, am 3. Tage der tödliche Ausgang.

Die Obduktion ergab im Wesentlichen parenchymatöse Entzündungen des Herzens, der Leber und Nieren, Enteritis und Milztumor. Bemerkenswerth war eine erhebliche progressive Auflösung der rothen Blutkörperchen mit Ikterus und Hämoglobinurie im Gefolge. Im Urin fanden sich Substanzen, die Phenolreaktionen zeigten, Karbolsäure war nicht vorhanden, aber auch kein unverändertes Guajakol.

Verf. macht mit Recht auf die Wichtigkeit dieser Beobachtung in Rücksicht auf den heut zu Tage so ausgedehnten Gebrauch von Kreosot und Guajakol aufmerksam. **E. Grawitz** (Berlin).

37. **E. Kemmerich.** Fleischpepton ein Herztonicum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Verf. veröffentlicht Pulskurven, welche er mit dem von Frey konstruirten Sphygmographen bei Kranken vor und nach der Darreichung von Kemmerich'schem Fleichpepton gewonnen hat. Hieraus ergiebt sich, dass durch das Mittel der Puls bei herabgekommenen Personen voller und kräftiger wird, auch eine leichte diuretische Wirkung lässt sich konstatiren und die kräftigenden Einwirkungen auf den Herzmuskel, Appetit und Ernährung führen nach einigen Wochen zu einer dauernden Verbesserung der Funktionen des Herzens gegen früher.
E. Grawitz (Berlin).

38. **S. Rothmann.** Vergleichende Untersuchung über die therapeutische Anwendung von Lanolin und Adeps lanae.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Im Gegensatz zu dem als völlig reizloses Salbenmittel bekannten Lanolin, fand R. bei Anwendung von Adeps lanae reizende Wirkung bei Applikation auf die Haut und bezieht dieselbe auf den von Liebreich nachgewiesenen Chlorgehalt dieses Stoffes. **E. Grawitz** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 29. **Sonnabend, den 21. Juli.** **1894.**

Inhalt: **J. Weiss**, Beitrag zur Kasuistik des Ascites chylosus. (Orig.-Mittheilung.) 1. **Tigerstedt**, Ernährung des Säugethierherzens. — 2. **Michaelis**, 3. **v. Frey**, Ligatur der Kranzarterien. — 4. **Zuntz**, Blutdruckmessung. — 5. **Ringer** und **Phear**, Herzgeräusche. — 6. **Pawinski**, Insufficienz der Lungenarterienklappen bei Mitralstenose. — 7. **v. Basch**, 8. **Durr**, Aorteninsufficienz. — 9. **Matignon**, Embolie der Bauchaorta. — 10. **Hüfner**, Sauerstoffkapacität des Blutfarbstoffes. — 11. **Winkler**, 12. **Pizzini**, Blutuntersuchungen. — 13. **Dunn**, Leukämie. — 14. **Wightman**, Hämophilie. — 15. **Railton**, 16. **Conitzer**, Barlow'sche Krankheit. — 17. **Müller**, 18. **Herting**, Hämatoporphyrinurie. — 19. **Pfeiffer**, Cystinurie. — 20. **Reale**, Pentaglykosurie.
21. Berliner Verein für innere Medicin. — 22. Ärztlicher Verein in Hamburg.
23. **Penzoldt** und **Stintzing**, Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. — 24. **Borntraeger**, Kompendium der gerichtsärztlichen Praxis.
25. **Bonome**, Mallein bei Rotzkrankheit. — 26. **Hecker**, Hysterie. — 27. **Beadles**, Myxödem. — 28. **Thomson**, Sporadischer Kretinismus. — 29. **Lewin**, Eisentherapie. — 30. **Williams**, Chloralosevergiftung. — 31. **Mauchle**, Intoleranz gegen Jodpräparate. — 32. **Pope**, Morphiumvergiftung. — 33. **Walker**, 34. **Gregg** und **Moreland**, 35. **Pyle**, Übermangansaures Kali bei Opiumvergiftung. — 36. **Graselli** und **Giaroli**, Nitrobenzolhaltiger Bittermandelextrakt. — 37. **Charteris**, Chlorobrom bei Seekrankheit.

(Aus der V. medicinischen Abtheilung des Hofrathes Prof. Drasche im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien.)

Beitrag zur Kasuistik des Ascites chylosus.

Von

Dr. **Julius Weiss**, Assistent der Abtheilung.

Definirt man als Ascites chylosus den Erguss des Chylus in die Abdominalhöhle bedingt durch Behinderung des Abflusses der Lymphe, so existiren nach einer jüngst von Bargebuhr[1] herrührenden Zusammenstellung im Ganzen 48 Fälle in der Litteratur. Von diesen 48 Fällen sind nach letzterwähntem Autor 22 »unsicher«, 2 »sehr unsicher«.

[1] Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI.

Die Ätiologie des chylösen Ergusses gliedert sich nach zweierlei Momenten. Entweder ist die Ursache »central«: der Hauptlymphstamm (Ductus thoracicus) vermag die in ihn einmündenden Zuflüsse nicht aufzunehmen, da sein Lumen nicht mehr intakt ist. Dies letztere kommt nun durch Zerreißung des Ductus thoracicus von Seiten äußerer Gewaltwirkungen, durch Kompression des Ductus von außen (Geschwülste, degenerirte Lymphdrüsen), oder endlich durch Obturationen desselben (kongenitaler Verschluss, Steine im Receptaculum chyl.) zu Stande.

Eine zweite Reihe von Fällen hat eine »periphere« Ursache, sie verdanken ihre Entstehung pathologischen Veränderungen, welche die Wandungen der Chylusgefäßverzweigungen betreffen. Mit Rücksicht auf die in der Litteratur mitgetheilten Fälle ist die Entstehung des letztgenannten Kausalmomentes wieder auf zweierlei Weise möglich: die Chylusgefäße sind durch die Wanderkrankung obliterirt, oder, wie Renvers annimmt, in Folge der Gefäßwanderkrankung ist eine Transsudation von Chylus in die Bauchhöhle ermöglicht. —

Alle jene Fälle, in denen bei Vorhandensein eines »milchähnlichen« Ergusses in Autopsia irgend eine der genannten Ursachen sich nachweisen lässt, wird man als »Ascites chylosus« auffassen dürfen.

Die Möglichkeit des Ergusses von Chylus in die Bauchhöhle, von älteren Autoren geleugnet, wird gegenwärtig allgemein anerkannt und im Gegensatz dazu als »Ascites chyliformis« Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle bezeichnet, deren milchähnliches Aussehen und hoher Fettgehalt durch die Beimengung von verfettetem Endothel- und Geschwulstzellen zu Stande kommt.

Bei der Spärlichkeit der vorhandenen Kasuistik und der Unklarheit, die in der Deutung der aus früherer Zeit stammenden Fälle herrscht, erscheint die Mittheilung weiterer Fälle von Ascites chylosus wie des Nachfolgenden gerechtfertigt. —

Sebastian M., 36 Jahre alt, Badediener, am 10. Januar 1894 auf die Abtheilung des Herrn Hofrath Drasche aufgenommen.

Anamnese: Eltern und Geschwister des Pat. leben und sind gesund. Pat. selbst überstand im Jahre 1881 einen Typhus, im Jahre 1887 eine Gonorrhoe, sonst soll er angeblich immer wohlauf gewesen sein. Seine jetzige Erkrankung datirt seit circa 6 Monaten und begann mit Magenbeschwerden (Appetitlosigkeit, zeitweiliges Erbrechen, Kolikschmerzen). Seit den letzten 2 Monaten bemerkte Pat. eine allmähliche Anschwellung seines Bauches. Athembeklemmungen und ein immer mehr zunehmender Schwächezustand zwingen ihn, gegenwärtig das Spital aufzusuchen. Pat. giebt zu, ein starker Potator zu sein, dagegen wird Lues in Abrede gestellt.

Status praesens. Pat. ist von kleiner Statur und befindet sich gegenwärtig im Zustande allgemeiner Abmagerung; die Claviculargruben und die Intercostalräume sind eingesunken, beide Thoraxhälften nehmen an der Athmung gleichmäßigen Antheil, dieselbe ist mäßig beschleunigt (25—30 pro Minute). Das Abdomen befindet sich über dem Niveau des Thorax.

Normaler Lungenperkussionsschall reicht links vorn bis zum oberen Rande der 4. Rippe, rechts vorn bis zum oberen Rande der 6. Rippe; rechts und links hinten

lauter Schall bis zur Höhe des Angulus scapulae, von da nach abwärts beiderseits Dämpfung. Die Auskultation bietet im Bereiche des normalen Lungenschalles scharf vesikuläres Athmen, im Bereiche der erwähnten Dämpfungsbezirke abgeschwächtes Athmen.

Das Herz zeigt die normale Dämpfungsfigur mit dem Spitzenstoß im 5. Intercostalraum einen Querfinger neben der Mamillarlinie; die Töne sind rein, leicht accentuirt.

Die Leberdämpfung reicht vom oberen Rande der 6. Rippe bis 3 Querfinger unter dem Rippenbogen; der Leberrand ist nicht tastbar. Die Milz beginnt am unteren Rande der 7. Rippe und reicht bis an den Rippenbogen.

Die Bauchdecken sind straff gespannt, ihre Haut glänzend. Der größte Umfang des Bauches beträgt 93 cm. Die Palpation ergiebt deutliches Fluktuationsgefühl, dessgleichen lässt der Schallwechsel bei Lageveränderung auf das Vorhandensein freier Flüssigkeit in abdomine schließen. Die pro die ausgeschiedene Harnmenge beträgt 500, seine Farbe ist trübgelb; er zeigt weder Eiweiß- noch Zuckergehalt.

Das Resultat dieser ersten Untersuchung ließ zunächst an eine Lebererkrankung (Cirrhosis hepatis) denken, und wurde desshalb mit Rücksicht auf die erst jüngst mitgetheilten günstigen Erfolge der Kalomeltherapie bei Lebererkrankungen von Seiten Palma's[2] auch in unserem Falle die Kalomeltherapie eingeleitet. Der Effekt dieser Behandlung war gerade kein besonders günstiger; die tägliche Harnmenge stieg nur um ein geringes, und wenn der Umfang des Abdomens bis auf 88 cm fiel, so war dies auf Rechnung der profus eintretenden Diarrhöen zu setzen, die aber schließlich den Abbruch der Kalomelbehandlung indicirten. Noch viel wenige leistete Diuretin (5,0 : 200,0) und ein später verordnetes Decoctum Ononidis spinosi (6,0 : 200,0) mit Liquor Kali acet. 20,0. Trotz dieser Medikation stieg der Bauchumfang auf 95 cm, die Leberdämpfung rückte um einen Intercostalraum nach aufwärts, so dass wir schließlich am 28. Januar wegen excessiv gesteigerter Athemnoth die Punctio abdominis vorzunehmen uns gezwungen sahen. Die in einer Menge von 2600 ccm entleerte Flüssigkeit fiel durch ihre milchig-trübe Beschaffenheit sofort auf. Die mikroskopische Untersuchung zeigte nebst vereinzelten rothen Blutkörperchen zahlreiche, die Größe der gewöhnlichen Leukocyten etwas überragende Zellen, die in ihrem Inneren zahlreiche, stark lichtbrechende Körnchen (Tröpfchen) darboten; dessgleichen waren eine Menge freier Körnchen letzterwähnter Beschaffenheit zu konstatiren. Das specifische Gewicht der Flüssigkeit betrug 1017. Die chemische Untersuchung, ausgeführt vom pathologisch-chemischen Institut des allgemeinen Krankenhauses, ergab: »Die Salze des Blutserums, geringe Menge von Serumglobulin, Serumalbumin, einen Gesammteiweißgehalt von circa 1,3%, ferner reichliche Mengen von Neutralfett[3]«.

Die Euphorie, deren Pat. sich unmittelbar nach der Punktion erfreute, dauerte nicht lange an. Schon 8 Tage später betrug der

[2] Therapeutische Monatshefte 1893. März.

[3] Die uns zugesandte Analyse bemerkt nichts über einen eventuellen Zuckergehalt.

Bauchumfang wieder 97 cm. Die Dyspnoe hat in bedeutendem Grade zugenommen, was wohl nicht nur auf Rechnung des sich wieder rasch ansammelnden Ascites, sondern auf Flüssigkeitsansammlung in den Pleurasäcken bezogen werden musste. Um über die Natur dieser letzteren Aufschluss zu erhalten, wurde rechts und links hinten beiderseits eine Probepunktion vorgenommen. Dieselbe ergab eine seröse, leicht gelb gefärbte Flüssigkeit, die mikroskopisch spärliche rothe Blutkörperchen aufwies.

Am 8. Februar klagte Pat. über starken Husten und konnte auch auskultatorisch beiderseitig Katarrh nachgewiesen werden. Die Untersuchung des spärlichen Sputums ergab das Fehlen von Tuberkelbacillen. Die gleichzeitig vorgenommene Untersuchung des Blutes bot eine mäßige Leukocytose mit überwiegend polynuklearen Leukocyten nebst Vermehrung der großen mononuklearen Leukocytenform. Der Hämoglobingehalt betrug 45 Fleischl.

Am 10. Februar wurde die 2. Punktio abdominis vorgenommen und 4750 ccm einer der oben geschilderten vollkommen gleichen, milchigen Flüssigkeit entleert. Eine Färbung der in derselben auffindbaren Zellelemente in auf Deckgläschen aufgestrichenen Trockenpräparaten misslang.

Am Tage nach dieser 2. Punktion wurde zum 2. Mal die Kalomeltherapie versucht, zumal nicht nur beide unteren Extremitäten, sondern auch das Scrotum ödematöse Schwellung darboten. In der That gelang es, die Harnmenge von 300 bis auf 1900 zu steigern. Der Effekt der Kalomelbehandlung war unzweifelhaft nur desshalb ein günstigerer als im 1. Male, weil diesmal eine Entleerung der Ascitesflüssigkeit vorausgegangen. Die hierauf folgende subjektive und objektiv konstatirbare Besserung der Allgemeinerscheinungen hielt nur kurze Zeit an. Innerhalb der nächsten 8 Tage trat aufs Neue eine rapide Zunahme des Ascites und des Ödems an den unteren Extremitäten ein, die Harnmenge sank wieder, der bis dahin noch immer sehr rege Appetit schwand, die Kachexie steigerte sich von Tag zu Tag, bis am 21. Februar unter den Erscheinungen des Lungenödems der Exitus letalis eintrat.

In unserer diagnostischen Überlegung mussten wir den Anfangs gehegten Verdacht auf Lebercirrhose fallen lassen. Die nächstliegende Annahme war die eines malignen, in der Tiefe der Bauchhöhle liegenden Tumors, der theils durch direkte, theils durch seine Metastasen veranlasste Kompression der Blut- und Lymphgefäße zu einem Ascites chylosus geführt hatte. Die Frage nach dem Sitze dieses Tumors wagten wir nicht direkt zu beantworten, zumal wir von der Annahme eines Magencarcinoms durch das Fehlen typischer Magensymptome, insbesondere aber durch den bei dem Pat. auffallend regen Appetit abgelenkt wurden. Unsere klinische Diagnose lautete demnach: Tumor malignus in abdomine, Ascites chylosus, Hydrothorax.

Die von Herrn Prof. Weichselbaum ausgeführte Sektion ergab nun folgenden Befund:

Infiltrirendes Carcinom des Magens, sekundäres Carcinom der retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen mit Kompression der Vena cava inferior und Thrombose der beiden Venae iliacae communes, Kompression des untersten Abschnittes des Ductus thoracicus und der Cysterna chyli durch krebsige Lymphdrüsen. Sekundäres Carcinom der Lymphgefäße der Pleura und Lunge beiderseits, so wie des Mediastinums, des Herzbeutels, ferner der Mediastinal- und Axillardrüsen; hochgradige Erweiterung und essentielle krebsige Infiltration vieler Lymphgefäße (Chylusgefäße) des Darmes, insbesondere des Dünndarmes, des Darmgekröses, des parietalen Bauchfells, des Zwerchfells und mehrerer direkt in die Cysterna chyli einmündender Lymphgefäße. Ascites chylosus, beiderseitiger Hydrothorax und Ödem der unteren Extremitäten.

Nach diesem anatomischen Befund kam der Ascites chylosus in unserem Falle sowohl durch Kompression des Ductus thoracicus und der Cysterna chyli von Seiten carcinomatös infiltrirter Lymphdrüsen, als auch durch pathologische Veränderungen (krebsige Degeneration) der Wandungen des gesammten Chylusgefäßgebietes in der Bauchhöhle zu Stande. Es waren somit zwei Momente, welche den chylösen Ascites ermöglichten.

Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen an den Lymphgefäßverzweigungen wird Herr Professor Weichselbaum an anderer Stelle ausführlich berichten.

---

1. **R. Tigerstedt.** Über die Ernährung des Säugethierherzens. Zweite Abhandlung.

(Skandinav. Archiv für Physiologie Bd. V. p. 71.)

Nach den Versuchen Cohnheim's und v. Schulthess-Rechberg's über die Folgen der Kranzarterienverschließung für das Herz, welche Versuche die Lehre von der Wirkung eines wirklichen Herzgiftes, das sich während des Verschlusses der Kranzarterien gebildet hätte, begründeten, findet steiler Abfall des Blutdruckes und Herztod statt in 75—125 Sekunden nach Abbinden der größeren Kranzarterienäste. Verf. hat nun Versuche an Hunden angestellt, bei denen er die Blutzufuhr zum Herzen hemmte durch Anlegen einer Klemmpincette um die Vorhöfe, oder durch Injektion von Salzwasser in die Perikardialhöhle unter so hohem Druck, dass die Blutzufuhr nach dem Herzen aus den Venen unterbrochen worden ist. Er fand, dass, wenn der Kreislauf danach 115—150 Sekunden lang vollständig aufgehoben war, weder während noch nach der Abklemmung das Herzdelirium eintrat, sondern dass das Herz sich nach freigegebener Cirkulation wieder ganz erholte. Verf. glaubt daher, dass der von Cohnheim und v. Schulthess-Rechberg beobachtete Herzstill-

stand nicht durch die Anämie eines umschriebenen Theiles der Herzwand, sondern durch Nebenverletzungen bedingt ist.

F. Schenck (Würzburg).

---

2. **Michaelis.** Ergebnisse bei der Ligatur der Kranzarterien des Herzens.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

M. hat die Cohnheim'schen Versuche von Unterbindung der Coronararterien bei Thieren (Virchow's Archiv Bd. LXXXV) einer Nachprüfung unterzogen, welche im Allgemeinen zu einer Bestätigung der von diesem ausgezeichneten Forscher aufgestellten Behauptungen führten. Die Angaben Cohnheim's lauteten dahin, dass etwas weniger als eine Minute nach der Ligatur eines großen Coronarastes der Herzschlag in beiden Ventrikeln arhythmisch, dann die Schlagfolge langsamer werde und dass hierauf plötzlich Herzstillstand eintrete, der durch Lösung der Ligatur nicht mehr aufgehoben werden könne. 10 bis 20 Sekunden nach Eintritt des Stillstandes treten wühlende, flimmernde Bewegungen in der Herzmuskulatur auf, die 40 bis 50 Sekunden andauern, um dann definitiver Ruhe Platz zu machen.

Die Beobachtungen von M. am Hundeherzen ergaben dasselbe Resultat. Dagegen ergab sich eine bemerkenswerthe Verschiedenheit in dem Verhalten der Herzen von Hunden und den von Kaninchen. Bei letzteren Thieren ist der Ablauf der Bewegungsvorgänge am Herzen ein etwas anderer, vor Allem aber lässt sich durch Lösung der Ligatur und rhythmische Kompression (Massage) des Herzens der Herzstillstand, auch wenn er bereits 1—2 Minuten gedauert hatte, in der Regel wieder beseitigen, so dass völlige Restitutio ad integrum eintritt. Das lässt sich 3—4mal wiederholen. Beim Hundeherzen dagegen ist, wie schon erwähnt, durchweg der erste Herzstillstand bereits ein völlig irreparabler.

Von Interesse ist die von M. neu gefundene Thatsache, dass auch bei Unterbindung großer Coronaräste der definitive Herzstillstand ausbleibt, und nur mehr oder weniger große Unregelmäßigkeiten und Verlangsamung des Herzschlages eintreten, wenn die Unterbindung kleinerer Äste derselben Arterie vorangeschickt wurde. M. erklärt dies überraschende Verhalten in plausibler Weise durch die Bildung eines Kollateralkreislaufes, wofür in Folge der vorangehenden Ligatur kleinerer Äste Anlass und Zeit gegeben sind. Die bisher geläufige Ansicht, dass die Herzarterien beider Herzhälften nicht mit einander anastomosiren, ist nämlich nicht zutreffend. M. konnte die Angabe von Baum, dass die Art. coronaria cordis dextra mit der A. c. c. sinistra in Zusammenhang stehe, durch (von Wickersheimer ausgeführte) Injektionspräparate bestätigen. Über das Verhalten des menschlichen Herzens in dieser Hinsicht sind Untersuchungen im Gange.

Bei Erörterung der Frage, warum bei Unterbindung der Vena coronaria cordis die am Herzen auftretenden Störungen bei Weitem nicht so hochgradig sind, als bei Zuklemmung des arteriellen Gefäßes, — es tritt bei ersterem Eingriff erst nach $^1/_2$ Stunde Arhythmie auf — weist M. auf die im Herzen sich findenden Foramina Thebesii hin, welche erwiesenermaßen Venenausführungsgänge darstellen und den Kreislauf, trotz Verschluss des Venensinus, nicht zum völligen Stocken kommen lassen. **Moritz** (München).

---

3. **v. Frey.** Die Folgen der Verschließung von Kranzarterien.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Die vorstehend referirte Arbeit von Michaelis war veranlasst durch Zweifel, welche v. F. (gelegentlich der Diskussion über Angina pectoris auf dem X. Kongresse für innere Medicin) über die Bedeutung der Cohnheim'schen Versuche für die Erklärung des Herzstillstandes geäußert hatte. v. F. kommt in vorliegender Mittheilung unter Berücksichtigung der Ergebnisse von Michaelis auf seine damals geäußerte Ansicht zurück, die er auch jetzt noch aufrecht hält. Er weist auf Versuche von Fenoglio und Drogoul (Archives ital. de biologie T. IX. p. 49) und Porter (Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 366 und Journ. of Physiology Bd. XV. p. 121) hin, nach denen Unterbindung einzelner und selbst zweier Coronaräste auch bei Hunden nicht immer Herzstillstand zur Folge hatte, vielmehr das Leben der Thiere noch stunden- und tagelang erhalten werden konnte. Am gefährlichsten allerdings war die Unterbindung der Art. coronar. sinistra (unter 5 Fällen 4mal Herzstillstand). Bei Ligatur der Coronaria descendens folgte Herzstillstand in der Hälfte der Fälle. Am ungefährlichsten ist die Unterbindung der Arteria coronar. dextra und septi. Ref. kann Widersprüche in den Angaben dieser Autoren und denen von Michaelis nicht entdecken, wenn man in Betracht zieht, dass Michaelis fast ausschließlich die Art. coronar. sinistr. (neben der descendens) unterbunden hat und seine Behauptung von der tödtenden Wirkung der Kranzarterienligatur jedenfalls nicht für die Art. coronar. dextra und septi aufstellt. Die Sache liegt zweifellos so, dass da, wo nach Ligatur eines Coronarastes Herzstillstand eintritt, dieser allein durch diesen Eingriff bedingt ist, und nicht, wie v. F. in seiner Bemerkung auf dem X. internen Kongresse vermuthete, durch Mitwirkung accidenteller Umstände wie Vertrocknung und Abkühlung des Herzens bei dem Versuche. Dass die Unterbindung eines bestimmten Coronarastes nicht immer den gleichen Effekt hat, das dürfte am wahrscheinlichsten an individueller Verschiedenheit in der Größe des Verästelungsbezirkes der betreffenden Arterie oder in verschiedener Ausbildung der Kollateralbahnen liegen. Gegenüber der Ansicht v. F.'s, der vor der ätiologischen Ausnutzung der erwähnten Thierversuche für die menschliche Pathologie warnt, möchte Ref. in diesen Versuchen dennoch eine wichtige Unterstützung

für die Zurückführung mancher Fälle von raschem Herztod auf eine hochgradige Verengerung der Kranzarterien sehen.

Moritz (München).

---

4. **N. Zuntz.** Eine neue Methode zur Messung der cirkulirenden Blutmenge und der Arbeit des Herzens. (Vorläufige Mittheilung.)

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 521.)

Die Methode beruht auf folgender Erwägung: Der Blutdruck in der Aorta wird bestimmt durch die Summe der mit der wechselnden Innervirung der Gefäßmuskeln variirenden Widerstände und durch die Blutmenge, welche das Herz in der Zeiteinheit in die Aorta einpresst. Wenn die Thätigkeit des Herzens plötzlich aufhört, kann man den Blutdruck dadurch auf seiner normalen Höhe erhalten, dass man auf irgend einem Wege der Aorta eben so viel Blut zuführt, wie sie vorher vom Herzen erhielt. Man wird also die vom Herzen gelieferte Blutmenge durch diejenige messen können, die man nach seiner Stillstellung in die Aorta injiciren muss, damit die manometrisch gemessene Spannung auf ihrer vorigen Höhe bleibt. Die Berechnung der Herzarbeit aus der ausgeworfenen Blutmenge, Stromgeschwindigkeit und dem Blutdruck erfolgt in bekannter Weise.

Beim Versuch wird Herzstillstand durch Vagusreizung bewirkt, der Blutdruck durch ein Manometer in der Schenkelarterie angezeigt, die Flüssigkeit aus einer Bürette in die Carotis des Versuchsthieres injicirt. Durch eine besondere Vorrichtung, bezüglich deren aufs Original verwiesen werden muss, wird bewirkt, dass der Zufluss aus der Bürette unterdrückt wird, wenn der Blutdruck über den normalen in Folge zu schnellen Einfließens der Flüssigkeit in die Carotis steigt.

F. Schenck (Würzburg).

---

5. **S. Ringer** and **A. G. Phear.** Some practical points concerning the diagnosis of cardiac murmurs.

(Lancet 1894. Februar 10.)

1) Bei verstärktem Stethoskopdruck verändern Herzgeräusche ihren Charakter, sie werden in mehr oder weniger deutlicher Weise, am deutlichsten bei Kindern und Fettleibigen, höher und schwächer. Vereinzelt werden funktionelle Geräusche in der Art. pulmonalis dadurch intensiver, bei Kindern selbst hervorgerufen; für die Mehrzahl der Fälle aber gilt auch hier obige Regel. Der Druck braucht nicht am Ort der größten Intensität des Geräusches stattzufinden, kann gelegentlich in einer Entfernung davon sogar noch wirksamer sein. — Ursächlich für dies Phänomen sind veränderte Leitungsverhältnisse. Auch der zweite Herzton und bei starkem Druck auch das Athemgeräusch lassen sich nach demselben Gesetz modificiren. Bei Bestimmung des Charakters eines oder mehrerer Geräusche darf dieses Moment nicht vergessen werden. Nach ihm hat das biaurale Stethoskop den Vorzug eines leichter kontrollirbaren Druckes.

2) Bei Prüfung der Lautheit eines Herzgeräusches ist die Stellung des Kranken von großer Wichtigkeit. Das Intensitätsmaximum verschiebt sich in den verschiedenen Positionen desselben, besonders bei Linkslagerung und deutlicher bei Geräuschen an der Basis als denen am Apex. Gleiches gilt auch von den anämischen Geräuschen und der Intensität des zweiten Herztons. Lageveränderungen des Herzens bedingen die Erscheinung. — Nebenbei bemerkt liegt nach den Verff. das Lautheitsmaximum des Geräusches bei Aorteninsufficienz weit häufiger links als rechts vom Sternum.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **J. Pawinski.** Über relative Insufficienz der Lungenarterienklappen bei Mitralstenose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Neben den typischen physikalischen Zeichen der Mitralstenose hat P. mehrfach in ausgesprochenen Fällen dieses Klappenfehlers, namentlich bei guter Kompensation, ein diastolisches Geräusch am linken Sternalrand in der Höhe des 3., zuweilen des 4. Intercostalraums konstatirt, welches er auf eine relative Insufficienz der Lungenarterienklappen bezieht. Dasselbe ist keineswegs konstant vorhanden, sondern verschwindet manchmal für längere Zeit. Jede Vergrößerung der Widerstände im kleinen Kreislauf begünstigt sein Auftreten und steigert seine Intensität. Die relative Klappeninsufficienz, die Erweiterung des Anfangstheils der Art. pulm. ist durch die Stauung im kleinen Kreislauf und durch die Blutdrucksteigerung in der Lungenarterie (die um so erheblicher ist, je stärker die kompensatorische Hypertrophie des rechten Ventrikels) bedingt.

Von 4 Beobachtungen sind die Krankengeschichten mitgetheilt.

Die differentialdiagnostische Begründung, dass es sich nicht um ein direkt von der Mitralstenose abhängiges Geräusch handelt, dass es kein auf Insufficienz der Arterienklappen zurückzuführendes Geräusch ist, dass es nicht als Folge einer Stenose des rechten venösen Ostium angesehen werden darf und schließlich, dass es kein den großen Venen der Brusthöhle entstammendes Geräusch ist, wird ausführlich behandelt und ist im Original nachzulesen.

In prognostischer Beziehung ist das Geräusch günstig, da es Hypertrophie des rechten Ventrikels und Kompensation anzeigt. Therapeutisch weist es auf die Nothwendigkeit hin, den übermäßigen Druck in den Verzweigungen der Pulmonalarterie zu verringern.

Weintraud (Berlin).

---

7. **v. Basch.** Betrachtungen über die Aorteninsufficienz.

(Wiener med. Presse 1894. No. 11.)

Im Laboratorium des Verf.s angestellte Versuche haben zu folgenden Resultaten geführt:

1) Die arterielle Aorteninsufficienz hat in der Regel eine Ernie-

drigung des Arteriendruckes zur Folge, manchmal sieht man aber den Aortendruck nicht sinken, ja selbst steigen.

2) Mit dem Sinken des Aortendruckes sinkt auch der Druck im linken Vorhof, mit dem Steigen desselben findet auch eine Steigerung des Druckes im linken Vorhof statt.

3) Die Versuche, in denen der Druck im linken Vorhof keine Veränderung erfährt und sogar sinkt, erklären den klinischen günstigen Verlauf, die Versuche dagegen, in denen derselbe steigt, liefern die Vorstellung für die Erklärung der ungünstig, d. h. unter dem Symptome der Dyspnoe einhergehenden Aorteninsufficienz.

4) Das Ausbleiben der Drucksteigerung im linken Vorhof beruht auf der Fähigkeit des Herzens, sich ohne Zunahme seiner Wandspannung unter Vermehrung seines Inhaltes auszuweiten.

Durch diese Untersuchungen hält Verf. die klinisch wichtige Frage, worauf es beruhe, dass ein und derselbe Herzfehler in gewissen Fällen ohne Beschwerden und in anderen mit Beschwerden verlaufe, ihrer Lösung viel näher gerückt als bisher, oder sogar vollkommen gelöst. Die durch die Regurgitation des Blutes entstehende Schädigung beruht nicht sowohl auf einer verminderten Füllung des Arteriensystems, als vielmehr in einer Drucksteigerung im linken Vorhofe, die den Abfluss des Blutes aus den Lungenvenen erschwert und so den nächsten Anlass zur Dyspnoe giebt. Hiergegen ist aber das Herz gewahrt, so lange es die Fähigkeit der systolischen und diastolischen Anpassung besitzt, und so lange ist auch die Aorteninsufficienz kein eigentlicher Herzfehler. Eine Kompensation kann Verf. aber hierin nicht erblicken, wenn auch die Arbeit des Herzens auf die Dauer durch die Hypertrophie ermöglicht wird; das ist aber nur eine Arbeitshypertrophie, die die systolische Anpassung begünstigt, die diastolische dagegen, in dem Maße, als die Herzwand dicker wird, schädigen muss. **Markwald** (Gießen).

---

8. **M. Durr.** Mort rapide dans l'insuffisance aortique.
(Méd. moderne 1894. No. 33.)

Mittheilung eines Falles von Aorteninsufficienz und Stenose bei einem 41jährigen Manne, in welchem plötzlich und ohne besondere Veranlassung akutes Lungenödem eintrat, welches innerhalb einer Stunde zum Tode führte. Außerdem ist zu bemerken, dass intra vitam an der Spitze ein schwaches, präsystolisches Geräusch zu hören war, welche Erscheinung von manchen Seiten auf eine Mitralstenose bezogen wird; eine solche war nun in D.'s Fall nicht nachzuweisen; die Klappe war für 3 Finger durchgängig, die Ränder allerdings leicht verdickt. **Eisenhart** (München).

---

9. **Matignon.** Les embolies de l'aorte abdominale.
(Méd. moderne 1894. No. 42.)

Eine kurze Zusammenstellung der bis jetzt veröffentlichten Fälle mit Quellenangaben und daran anknüpfend eine Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie, Prognose und Therapie der Embolie der Bauchaorta. **Eisenhart** (München).

---

10. **G. Hüfner.** Neue Versuche zur Bestimmung der Sauerstoffkapacität des Blutfarbstoffes.
(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 130.)

Verf. wendet sich in dieser Abhandlung gegen Bohr, nach dessen Behauptung es verschiedene Hämoglobine selbst bei einer Thierart giebt, die unter gleichen äußeren Verhältnissen eine verschiedene Menge Sauerstoff absorbiren. Zunächst wird gezeigt, dass in den Untersuchungen Bohr's Zersetzungen des Hämoglobins nicht ausgeschlossen sind, die die von früheren Beobachtungen abweichenden Resultate verursacht haben könnten. Sodann theilt Verf. neue Versuche mit, die ergeben haben:

1) Das Spektrum frischen, mit $^1/_{10}$%iger Sodalösung etwa 150fach verdünnten Rinderblutes ist, in den charakteristischen Regionen photometrisch untersucht, genau dasselbe, wie dasjenige einer mit dem gleichen Lösungsmittel bereiteten, gleich koncentrirten Lösung frisch dargestellter Rinderblutkrystalle.

2) Die Kohlenoxydkapacität des unzersetzten Hämoglobins ist dieselbe, gleichviel ob dasselbe aus zerstörten Blutkörperchen direkt in Lösung gegangen oder ob es erst krystallinisch dargestellt und dann wieder gelöst worden ist.

3) Der absolute Werth der Kohlenoxydkapacität des Rinderhämoglobins, ausgedrückt durch das von der Gewichtseinheit (1 g) aufgenommene Gasvolum (reducirt auf 0° und 760 mm Quecksilberdruck) ist nach gasometrischen Versuchen = 1,338 ccm.

4) Der Eisengehalt des Rinderhämoglobins ist 0,336%, das Molekulargewicht des Körpers demnach = 16669. Die aus diesem Molekulargewicht berechnete Kohlenoxyd- oder Sauerstoffkapacität beträgt 1,34 ccm.

Verf. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass in gesundem frischen Rinderblute nur ein Hämoglobin von stets gleich großem Molekulargewicht enthalten ist und hält es, gestützt auf Analysen des Eisengehaltes für Pferde-, Hunde- und Hühnerblutfarbstoff von Bunge, die 0,335% ergeben haben, für wahrscheinlich, dass die Blutfarbstoffe einer Reihe höherer Thiere wasserfrei gleiches Molekulargewicht und damit gleiche Kohlenoxyd- und Sauerstoffkapacität haben. Betreffs Anordnung und Ausführung der Versuche muss auf das Original verwiesen werden. **F. Schenck** (Würzburg).

---

11. **F. Winkler.** Zur Lehre von den rothen Blutkörperchen. (Nekrose oder Regeneration?)

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 16 u. 17.)

Normales frisches Blut zeigt bei der mikroskopischen Untersuchung, besonders reichlich im Eintrocknen, schon ohne Zusatz von Reagentien gewisse, leicht zu Täuschungen führende, als Ausdruck der Nekrose imponirende Alterationen: neben Formveränderungen das Auftreten von kernähnlichen, schwer färb- und fixirbaren Gebilden im Zellinneren der rothen Blutkörperchen. Bei Tinktionen nun, die W. mit Methylgrün oder Säurefuchsin in wässriger Lösung, der als Beize Holzessig zugesetzt war, anstellte, nachdem das am besten vermittels Platinöse auf dem Deckgläschen ausgestrichene, an der Luft trocken gewordene Blut durch rasche Erhitzung — 10 Minuten bei 110° — fixirt war, fand er in einer ziemlich beträchtlichen Menge von rothen Blutkörperchen im Inneren der ungefärbt gebliebenen Partie und zum Theil auch außerhalb der Zellen einen scharf kontourirten, intensiv tingirten Körper. Doppelfärbungsversuche gelangen bei normalem Blut nicht. — Verf. lässt es unentschieden, ob diese Gebilde, die weder als Kerne noch als Artefakte anzusprechen, eine endogene Bildung von Jugendformen der rothen Blutkörperchen, also ein Regenerationsphänomen, oder ob sie degenerative Veränderungen des Gesammtglobulus, also Nekrosenerscheinungen darstellen oder vielleicht auch beides sind.

Als ein bisher noch nicht beschriebenes Degenerationsphänomen erwähnt W. zum Schluss das Auftreten zweier koncentrischer Kreise in den rothen Blutzellen, deren äußerer dem Rand der centralen Depression entspricht. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **Pizzini.** Modificazioni fisio-pathologiche delle piastrine del sangue specialmente in rapporto con gli aumenti di temperatura.

(Riforma med. Anno X. No. 107 u. 108.)

Seitdem im Jahre 1882 zuerst Bizzozero auf die Existenz der Blutplättchen im cirkulirenden Blute aufmerksam machte, haben die verschiedenen Forscher, namentlich Löwit, Schimmelbusch, Laker, Salvioli, Sacerdotti sich mit diesen Gebilden beschäftigt; Afanassiew und Fusari stellten Untersuchungen über das Verhalten derselben in fieberhaften Krankheiten an. Ihre Resultate sind unvollkommen und sie weichen in so fern von einander ab, als Fusari angiebt, dass alle fieberhaften Krankheiten die Zahl der Blutplättchen vermindern, während Afanassiew die pneumonischen und tuberkulösen Fieber davon ausschließt.

Unter Leitung des Professors Bozzolo in Turin machte P. ausgedehnte Blutuntersuchungen zunächst über die Wirkung der kalten und warmen Bäder, dann die der verschiedensten Krankheiten auf die Blutplättchen.

Bei der Anwendung allgemeiner und lokaler warmer und kalter Bäder verhalten sich die Blutplättchen in Bezug auf ihre Zahl analog den Leukocyten (Rovighi, Winternitz).

Bei fieberhaften Krankheiten fanden sich einige bemerkenswerthe Thatsachen.

Die Blutplättchen erleiden bei allen fieberhaften Processen eine bedeutende Verminderung, welche in direkter Beziehung zur Höhe der Fiebertemperatur steht. (Die Ausnahmen Afanassiew's bestätigten sich nicht.) Je rapider ein Fieber in seinem Verlauf ist, um so stärker ist die Abnahme der Blutplättchen: bei dem Malariaanfall, welcher einen sehr schnellen Verlauf hat, verschwinden sie vollständig aus dem Kreislauf.

Nach fieberhaften Krankheiten sind die Plättchen bestrebt, sich über die Norm zu vermehren; sie erreichen ihr Maximum 6 bis 10 Stunden nach der Krisis. In diesen Fällen überwiegen die kleinen, ovalen, beweglichen Plättchen, die P. als junge Plättchen bezeichnet.

Bei den einfachen essentiellen, fieberlosen Anämien ist die mittlere Zahl der Plättchen kaum verändert; wenn sich aber die Krankheit zur Besserung wendet, so vermehren sich dieselben sichtlich.

Eine Erklärung dieser und weiterer Befunde behält sich der Autor noch vor, er betont aber die Wichtigkeit, bei allen Blutuntersuchungen in Krankheitszuständen außer auf rothe und weiße Blutkörperchen auf die Blutplättchen Gewicht zu legen.

Hager (Magdeburg).

---

13. **Thos. D. Dunn.** A case of leucaemia, with rare lymphoid growths of orbits and parotid glands.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Vol. CVII. No. 3.)

An dem Falle ist von Interesse erstens das Alter des Pat., welcher 11 Jahre zählte und ferner der Befund von leukämischen Knoten in der Orbita beiderseits und den Parotiden. Eine nähere Beschreibung des Blutbefundes fehlt, nur die Zahlenverhältnisse der Blutkörperchen sind angegeben mit 1,83 Millionen, von denen 122000 weiße waren. Dem sonstigen Befunde nach handelte es sich um lymphatische Leukämie.

E. Grawitz (Berlin).

---

14. **J. P. Wightman.** Notes and family history of cases of haemophilia.

(Lancet 1894. März 3.)

W. beobachtete bei 3 vetterlich verwandten Knaben im Alter von 11—14 Jahren eine Hämophilie und konnte bei ihnen sichere anamnestische Daten einer über 5 Generationen nachweisbaren hereditären Belastung eruiren. Von 52 Personen dieses Stammbaums leben 4 männliche Glieder mit ausgesprochenen Symptomen, 6 starben durch Hämorrhagien, einer im 4. Jahre, vier von ihnen zwischen 21

und 35; das erste Auftreten der Affektion wurde im 18. Monat konstatirt, von keinem Kinde sind excessive Blutungen bei Abstoßung der Nabelschnur oder der späteren Impfung berichtet. Von Interesse ist, dass eine zweimal verheirathete Frau aus dieser Familie in jeder Ehe unter den Kindern einen Knaben mit Blutertendenz hatte.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **T. C. Railton.** Scurvy rickets.

(Lancet 1894. März 3.)

3 Fälle Barlow'scher Krankheit in verschieden stark ausgesprochener Schwere. R. nimmt hier eine Kombination zweier differenter Affektionen, also kein einheitliches Krankheitsbild an; dass infantiler Skorbut häufiger bei rachitischen als bei gesunden Kindern zur Beobachtung kommt, liegt in der für Rachitis gleicherweise wie für hämorrhagische Diathese ätiologisch bedeutungsvollen ungünstigen Ernährung, die auch in diesen Fällen jedes Mal anamnestisch war. Bei einem der Kinder war auch Hämaturie vorhanden, das Zahnfleisch war nie mitergriffen; partielle Sektion eines bei eingetretener Besserung an Bronchopneumonie verstorbenen Kindes ergab am linken Unterschenkel Muskelhämorrhagien, an beiden Knochen subperiostale Blutungen, besonders ausgedehnte an der Tibia, an deren oberem Ende daneben eine leichte Epiphysenlösung bestand.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **L. Conitzer.** Zwei Fälle von »Barlow'scher Krankheit«.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 11 u. 12.)

Verf. bringt die Krankengeschichten von 2 Kindern von 9 und 11 Jahren, die beide im Vorfrühling erkrankt waren. Die Hauptsymptome waren Anämie, Rachitis, Kopfschweiße, hochgradige Empfindlichkeit und Schwellung der tieferen Weichtheile mit Verdickung und Erweichung der langen Röhrenknochen der unteren Extremitäten, während die Epiphysen im Ganzen freier waren. In beiden Fällen bestand Hämaturie, in einem submuköse Hämorrhagien im Zahnfleisch. Die Therapie bestand in beiden Fällen hauptsächlich im Genuss frischer Luft, die durch Eintritt besseren Wetters begünstigt wurde, und war beide Mal von durchschlagendem Erfolg begleitet, die Krankheit bildete sich vollständig zurück. — Die Fälle gehören in die Reihe derer, die von Möller vor 30 Jahren als akute Rachitis beschrieben wurden und in letzter Zeit seit einer Veröffentlichung Barlow's, der sie als eine Kombination von Rachitis und Skorbut auffasste, als »Barlow'sche Krankheit« figuriren. Ihre Symptome sind sehr charakteristisch und verhalten sich genau wie die oben beschriebenen, hauptsächlich ist es die Kachexie und die Knochenerkrankung, der sich zuweilen die hämorrhagische Diathese zugesellt. Verf. diskutirt die verschiedenen Anschauungen über die Pathogenese und kommt zu dem Resultat, dass diese durch die verschiedenen Theorien noch keineswegs aufgeklärt ist. Die

Prognose ist im Allgemeinen günstig, die Therapie besteht in der Zuführung frischer Luft. Als Namen schlägt er Möller-Barlowsche Krankheit oder Osteopathia haemorrhagica infantum vor.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

17. **Müller** (Graz). Über Hämatoporphyrinurie und deren Behandlung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Bei 2 Pat. (Frau mit Hystero-Neurasthenie und Mann mit Tabes), welche längere Zeit täglich Sulfonal genommen hatten, trat Hämatoporphyrinurie auf. In dem 1. Falle nach 5 Monate langem Sulfonalgebrauch rapider körperlicher und geistiger Verfall, der Hämoglobingehalt des Blutes war auf 45% gesunken. Einfaches Einstellen der Sulfonalzufuhr — weil Obstipation und Oligurie bestand und somit die natürlichen Ausscheidungswege verschlossen waren — genügte nicht, den durch das Sulfonal gesetzten deletären Einfluss auf die rothen Blutkörperchen zu beseitigen. In Folge der riesigen Hyperacidität des Harnes kam M. auf den Gedanken, die gesunkene Alkalescenz des Blutes zu heben. Zu diesem Zwecke ließ er täglich 5—8,0 Na. bicarb. und 1,0 Magn. carb. theils in Pulverform, theils in kohlensäurehaltigen alkalischen Mineralwässern neben Milchdiät nehmen. Vom 4. Tage an wurde der Harn neutral und immer heller, gleichzeitig hob sich die Harnmenge. Auch die Störungen des Allgemeinbefindens gingen allmählich zurück.

Seifert (Würzburg).

---

18. **Herting.** Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Schultze (Bonn): Hämatoporphyrin im Harn nach Trional. (Cf. d. Centralbl. No. 23.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Die spektroskopische Untersuchung des Harns einer 36jährigen Kranken, welcher nach Verwendung von 53 g Tetronal innerhalb eines Zeitraumes von 60 Tagen und im unmittelbaren Anschluss daran nach Gebrauch von 5 g Sulfonal + 22 g Trional an 24 Tagen innerhalb eines Zeitraumes von 51 Tagen abnorm dunkle Färbung aufwies, ergab das Vorhandensein von Hämatoporphyrin oder einen diesem sehr ähnlichen Körper.

Die Kranke starb 26 Tage nach dem ersten Auftreten der abnormen Harnfärbung und 15 Tage nach der letzten Verordnung von Trional unter unaufhaltsamem Verfall der Kräfte. H. glaubt die deletären Wirkungen auf Rechnung des Tetronals und Trionals setzen zu müssen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

19. **E. Pfeiffer** (Wiesbaden). Vier Fälle von Cystinurie bei vier Geschwistern.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane 1894. Bd. V. Hft. 4.)

P. beobachtete bei sämmtlichen 4 Kindern (2 Töchter, 2 Söhne) eines Elternpaares Cystinurie. Die älteste der Töchter litt dabei an Pyelitis und Cystitis, ihre Cystinurie hörte nach unter Nierenkoliken erfolgender Entleerung eines Cystinsteines auf. Bei den anderen 3 Kindern machte die Cystinurie keinerlei Symptome. Der Vater der 4 Geschwister litt — eben so wie mehrere seiner Brüder — an echter Gicht; sein Urin enthielt, eben so wie der der völlig gesunden Mutter, kein Cystin. Auch die beiden 3- resp. 5jährigen Kinder der ältesten Tochter hatten kein Cystin im Urin.

Die Harnsäure war in den Fällen nicht gegen die Norm vermindert.

A. Freudenberg (Berlin).

---

20. **E. Reale.** Secondo caso di pentaglycosuria o pentosuria in un morfiomane.

(Rivista clin. e therap. 1894. No. 3.)

Fall von Pentaglykosurie bei einem Morphinisten, der sich von dem durch Salkowski und Jastrowitz beschriebenen nur dadurch unterscheidet, dass kein Alterniren mit gewöhnlicher Glykosurie beobachtet werden konnte, und die für die Pentaglykosurie charakteristischen Reaktionen entsprechend der Verminderung und Sistirung der Morphiumaufnahme schon nach 4 Tagen vollkommen negativ ausfielen, während sie im ersteren Falle noch lange Zeit andauerten. Gleichzeitig mit dem Verschwinden der Pentose aus dem Urin trat eine vorher nicht beobachtete Drehung der Polarisationsebene nach links auf, was Verf. bei dem Fehlen von linksdrehenden Zuckerarten aus dem Verschwinden der rechtsdrehenden Arabinose erklärt (!). — Schmelzpunkt des hergestellten Osazons bei 158°.

Einhorn (München).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 2. Juli 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Scheinemann (vor der Tagesordnung) demonstrirt die Membranen, welche er von einem mit Rhinitis fibrinosa behafteten Kinde gewonnen hat. Bereits vor geraumer Zeit hat er Gelegenheit genommen, der Gesellschaft einen ganz ähnlichen Fall vorzustellen, bei dem sich die Krankheit im Anschluss an eine Diphtherie entwickelt hatte; Henoch vertrat damals die Ansicht, dass die Rhinitis fibrinosa als eine »Diphtherie prolongée« aufzufassen sei. Der Vortr. hat nun sein Augenmerk auf die eventuelle Unität der beiden Krankheiten gerichtet und schon mehrfach in den aus der Nase stammenden Membranen Löffler'sche Diphtheriebacillen nachweisen können; um indessen ganz sicher zu gehen, sandte er die von dem vorgestellten Falle gewonnenen Präparate ins Institut für Infektionskrankheiten, wo gleichfalls die Anwesenheit zahlreicher und virulenter

Diphtheriebacillen festgestellt werden konnte. Im Hinblick auf diese Thatsachen scheint es ihm gerechtfertigt, die Frage zur Diskussion zu stellen, ob die Rhinitis fibrinosa in der That eine echte Diphtherie darstelle, eine Frage, die für die Therapie und besonders die Prophylaxe der Krankheit eine principielle und einschneidende Bedeutung besitzt. Ihre Beantwortung gestaltet sich ganz besonders desshalb schwierig, weil bislang alle Fälle von Rhinitis fibrinosa gut verlaufen sind und noch niemals eine Kontagion von Person zu Person dabei beobachtet worden ist.

2) Herr Placzek (vor der Tagesordnung) stellt eine Diplegia facialis rheumatischen Ursprungs vor. Bekanntlich wird die rheumatische Ätiologie der Facialislähmungen von maßgebenden Autoren stark angezweifelt; indessen glaubt P. in diesem Falle eine rheumatische Ätiologie annehmen zu dürfen. Einmal ist das rheumatische Moment in dem Sport, den der Pat. betreibt — er ist Radfahrer — gegeben, und andererseits bestehen weder hereditäre Antecedentien noch finden sich Anhaltspunkte für eine centrale Störung. Die Lähmung ist eine totale und betrifft sämmtliche Äste; nur das Gaumensegel ist nicht mit betroffen, während die vom Facialis versorgten vorderen 2 Drittel der Zunge Geschmacksstörungen zeigen.

3) Herr Gebert (vor der Tagesordnung) demonstrirt einen Fall von Sklerodermie, der sich im Anschluss an eine im Jahre 1893 durchgemachte Scarlatina entwickelt hat. Zuerst wurde das Gesicht, später Rumpf und Extremitäten ergriffen; die Haut der befallenen Theile ist starr, lederhart, unelastisch und lässt sich nicht in Falten von der Unterlage abheben. An den Armen finden sich außerdem kreisrunde Erythemflecken; im Bereich der Oberarme scheinen auch die Fascien, die sich stark infiltrirt anfühlen, an der Erkrankung mitbetheiligt zu sein.

4) Herr Treitel (vor der Tagesordnung) stellt die Frau, die vor einigen Wochen die Erscheinungen des Sigmatismus nasalis dargeboten hatte, jetzt in geheiltem Zustande vor.

5) Herr Heymann (vor der Tagesordnung) demonstrirt einen bei der Defäkation abgegangenen Gallenstein von beträchtlicher Größe, der mehrtägige Ileuserscheinungen bei einer Kranken hervorgerufen hatte.

6) Herr Leyden: Über ulceröse Endokarditis und fibröse Myokarditis in Zusammenhang mit akutem Gelenkrheumatismus.

Im vergangenen Jahr hat L. über ulceröse Endokarditiden gonorrhoischen Ursprungs Mittheilungen gemacht. Gegen seine Fälle ist nun der Einwurf erhoben worden, dass sie wegen des mangelnden Kulturverfahrens nicht als beweiskräftig anzusehen sind; indessen muss er betonen, dass die von ihm gefundenen Thatsachen durch diesen Einwurf nicht entkräftet werden, da der mikroskopische Nachweis von intercellulären Gonokokken die Diagnose über allen Zweifel sichere. Inzwischen sind von Councilman gleichsinnige Beobachtungen veröffentlicht worden, und Bordone-Uffreduzzi hat zwar nicht im Endokard, aber in einem pleuritischen Exsudat Gonokokken gefunden, ein Beweis mehr für den Eintritt dieser Organismen in die Blutcirkulation.

Es selbst hat im vorigen Winter alle zur Sektion gekommenen Fälle von ulceröser Endokarditis bakterioskopisch untersucht und dabei recht interessante und wichtige Thatsachen konstatiren können.

Die ersten Kenntnisse über Endokarditis nach akuten Infektionskrankheiten verdanken wir Bouillaud, der diese Lehre durch eine Reihe von Arbeiten aus den Jahren 1824—32 begründet und zuerst den Zusammenhang von Rheumatismus und Herzaffektionen erkannt hat. Nach ihm hat Virchow gelegentlich seiner fundamentalen Untersuchungen über Embolie die Endokarditis in den Kreis seiner Erörterungen gezogen. Im Jahre 1852 hat dann Kirchs in einer ausgezeichneten Arbeit den Grundstein zur Klinik der genannten Krankheit gelegt. Auf diesen Grundelementen, denen noch eine Arbeit von Lanceraux zugezählt werden darf,

baute sich rasch die Lehre von der Endokarditis auf, an deren Entwicklung L. selbst in einigen aus den 80er Jahren stammenden Arbeiten Theil genommen hat.

Im Jahre 1872 wurden von Heiberg zum ersten Male in den Vegetationen der Herzklappen Mikroorganismen nachgewiesen, als der eigentliche Entdecker des bakteriden Charakters der Endokarditis muss aber Klebs angesehen werden, der 1878 seine dahingehenden Mittheilungen publicirt hat. Er unterschied 2 Formen der Endokarditis, eine septische und eine monadistische, eine Eintheilung, die sich, besonders was die monadistische Form anlangt, nicht als stichhaltig erwiesen hat. Der Kern seiner theoretischen Ausführungen hat sich jedoch vollauf bestätigt; durch eine Reihe von Arbeiten kann jetzt der bakterielle Charakter der ulcerösen Endokarditis als bewiesen angesehen werden. So fand Weichselbaum im Endokard verschiedene Species von Streptokokken, Netter Pneumokokken und Bacterium coli commune, Heller Tuberkelbacillen und L. selbst bei einer nach Pneumonie aufgetretenen Endokarditis sichere Pneumokokken.

Die klinischen Beziehungen des Gelenkrheumatismus zur Endokarditis sind sattsam bekannt. Weniger klar sehen wir in ätiologischer Beziehung; wir kennen den Infektionserreger der Polyarthritis bislang noch nicht. Für gewöhnlich ist die den Gelenkrheumatismus begleitende Endokarditis von gutartigem Charakter; gar nicht selten wird man auf ihr Vorhandensein erst durch einen schon ausgebildeten Klappenfehler aufmerksam gemacht. Die seltenen Formen von septischer ulceröser Endokarditis, die sich mit Polyarthritis gelegentlich kompliciren, sind wahrscheinlich auf eine Mischinfektion zu beziehen; wenigstens wird diese Annahme durch sehr gravirende Umstände gestützt. So hat Weichselbaum in den Klappenvegetationen derartiger Fälle 7 verschiedene Kokkenarten nachgewiesen, Goldscheider fand in einem im Anschluss an Polyarthritis aufgetretenen pleuritischen Exsudat eigenthümliche Kokken, und Sahli gleichartige Gebilde in dem Blute eines Polyarthritikers mit komplicirender Perikarditis und Pleuritis.

L. selbst hat im vorigen Winter, der durch besonders bösartige Formen von Polyarthritis ausgezeichnet war, in 6 Fällen Gelegenheit gehabt, genaue mikroskopische Untersuchungen anzustellen.

Im 1. Fall handelte es sich um einen 20jährigen Arbeiter, der bereits früher an Gelenkrheumatismus gelitten hatte und etwa 3 Wochen vor seiner Aufnahme an einer rheumatischen Angina und Gelenkschmerzen wieder erkrankte. Unter Fieber, Erscheinungen einer Aorteninsufficienz und Schüttelfrösten kam er zum Exitus. Es fand sich eine ulceröse Endokarditis der Aortenklappen; das Kulturverfahren misslang, dagegen fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung zahlreiche, zu Diplokokken angeordnete, zarte Mikroorganismen.

Der 2. Todesfall betraf eine mit Chorea komplicirte Polyarthritis, die klinisch keine abnormen Herzphänomene dargeboten hatte. Anatomisch fand sich eine Perikarditis und verruköse Endokarditis, so wie punktförmige Hämorrhagien im Centralnervensystem, in welchem die gleichen kokkenförmigen Gebilde wie oben eingelagert waren.

Der 3. Fall schließt sich eng an den 1. an. Klinisch bestanden pfeifende, systolische und diastolische Geräusche, Dyspnoe und Fröste; anatomisch eine ulceröse Endokarditis der Aorta und Mitralis mit dem gleichen mikroskopischen Befund wie in Fall 1.

Im 4. Fall handelte es sich um eine alte Endokarditis, die zu einer Embolie der linken A. fossae Sylvii mit consecutiver Aphasie geführt hatte. Mikroorganismen waren hier nicht aufzufinden. Ein gleich negatives Resultat ergab die Untersuchung eines 5. Falles von Chorea und Gelenkrheumatismus, bei dem das Endokard frei, dagegen starke fibröse, myokarditische Veränderungen gefunden wurden.

Im 6. Fall endlich bestanden die Zeichen einer Aorteninsufficienz neben Fieber und Dyspnoe. Die Sektion ergab eine ulceröse Endokarditis der Aorta, aus deren Vegetationen Klemperer Reinkulturen der oben beschriebenen zarten Diplokokken züchten konnte.

L. ist geneigt, die besagten Diplokokken zur Polyarthritis in eine nahe Beziehung zu setzen, wenn er auch freilich nicht so weit gehen will, sie als die specifischen Infektionserreger des akuten Gelenkrheumatismus anzusprechen.

Freyhan (Berlin).

---

22. Ärztlicher Verein in Hamburg.

(Sitzung am 3. Juli 1894.)

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Oehrens berichtet über die Gründung von Sanatorien für Tuberkulöse durch die hanseatische Versicherungsanstalt und über die Bedingungen für die Aufnahme in dieselben.

Herr Buchholtz stellt 2 Fälle von Mikrocephalie vor, die vorzeitige Verknöcherung der Schädelsuturen zeigen.

1) Ein 18 Monate altes Mädchen, dessen Suturen alle verknöchert sind, ist hereditär in so fern belastet, als der Vater epileptiforme Anfälle hat. Die Maße des Kopfes sind sehr klein (Umfang z. B. 34,5 cm); das Kind kann sich nicht aufrecht halten, ist sonst körperlich gut entwickelt (89 cm lang, 24 Pfund schwer) und hat verschiedene Krankheiten überstanden. Die Intelligenz ist gleich Null; es kennt weder Vater noch Mutter, ist bis auf einzelne Lichtempfindung blind und absolut taub. Geschmack ist vorhanden. Die Hautsensibilität ist sehr herabgesetzt, die Reflexe sehr stark gesteigert. Es besteht eine spastische Muskelstarre im ganzen Körper und ein klonisches Vorstrecken der Zunge.

2) Ein 9 Monate alter nicht belasteter Knabe ist gleichfalls deutlich mikrocephal. Die Ohren sind Darwin'sche Spitzohren und die Ohrläppchen gespalten. Die Sinnesorgane sind schlecht entwickelt. Hier besteht die Verknöcherung der Suturen sicher seit der 5. Lebenswoche.

Herr Schede stellt gleichfalls einen 5jährigen Knaben mit Mikrocephalie vor. Der Junge stand mit seiner Intelligenz unter der eines guten Hundes, war unreinlich, kannte Niemand. Er ist im December 1891 und Februar 1892 nach Lannelongue trepanirt. Jetzt kennt er seine Umgebung, ist sauber, zählt bis 20, kann einfache Melodien einigermaßen richtig singen. Der Vortr. weist darauf hin, dass es sicher Mikrocephalie ohne Synostosen der Nähte giebt und dass wohl sicher nicht die Erkrankung der Knochen, sondern die mangelhafte Entwicklung des Gehirns das primäre Moment bei der Mikrocephalie darstellt. Dieselbe ist eine Hemmungsbildung des Gehirns.

Auch die Vogt'sche Anschauung, dass die Mikrocephalie einen Atavismus darstelle, ist nicht zu vertheidigen.

Durch die Lannelongue'sche Operation wurden die Kopfmaße nicht wesentlich beeinflusst, nur der Durchmesser von Protub. occipit. zur Nasenwurzel ist um 2,5 cm gewachsen.

Herr Rumpf deutet auf die für Mikrocephalie und Hydrocephalie charakteristische spastische Gliederstarre hin; die ausgeführten Bewegungen haben zum Theil einen ataktischen Charakter. Diese Ataxie beruht nicht auf Sensibilitätsstörungen. Die Annahme, dass es sich um Läsion von motorischen Bahnen handle, wurde in dem einen von F. Schultze obducirten Fall durch einen negativen Befund erschüttert.

Herr Buchholtz meint, die ataktischen Störungen hingen mit dem Nichtsehen der Kinder zusammen.

Herr Rumpf giebt die Möglichkeit für den konkreten Fall zu; in vielen anderen Fällen bestanden aber gar keine Sehstörungen.

Herr Alsberg berichtet über die Exstirpation einer im kleinen Becken liegenden und dort einen Tumor vortäuschenden Niere und über einen Fall, in dem er auf beiden Seiten die Nephrolithotomie ausführte.

Herr Maes demonstrirt Proben von Stoffen, die in der neuen Desinfektionsanstalt durch die Dampfapparate gegangen sind.

Herr Kümmell hält seinen Vortrag über traumatische Wirbelerkrankungen.

Nachdem nur Schede 1881 auf dem Chirurgenkongress von einer gewissen Weichheit der Knochen nach Wirbelfrakturen gesprochen hatte, hat Vortr. zuerst in Halle auf ein neues wohl charakterisirtes Krankheitsbild hingewiesen, das er seitdem häufiger beobachtet hat. Der Verlauf der Erkrankung ist stets derselbe. Auf ein Trauma des Rückens, der Schultern etc. folgt ein zwei bis acht-, höchstens vierzehntägiges Krankenlager, dann hören die Schmerzen auf, die Pat. arbeiten wieder. Nach Monaten, ja nach einem Jahre kommen Schmerzen im Rücken und Schritt auf Schritt entwickelt sich das Bild der typischen Spondylitis mit Gibbus, Vernichtung eines oder mehrerer Wirbel und endlichem Ausgang in Ankylose. Stets erfolgt der Process ohne Eiterung. Gegen das Vorhandensein einer Kompressionsfraktur spricht der anfänglich rasch vorübergehende Verlauf. Lues und Arthritis deformans waren stets auszuschließen. Das Fehlen der Eiterung und der Reaktion auf Tuberkulin beweisen das Nichtvorhandensein von Tuberkulose. Alle Fälle sind geheilt.

Herr Schede macht darauf aufmerksam, dass nach König's Meinung nicht alle Fälle eine günstige Prognose bieten, und weist darauf hin, dass ähnliche Processe sich auch an anderen Knochen abspielen. **F. Jessen** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

23. **Penzoldt und Stintzing.** Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. 6 Bände.
Jena, **G. Fischer**, 1894.

Ein interessantes Werk wird unter obigem Titel auf den Markt gebracht, das sicher nicht verfehlen wird, die Aufmerksamkeit des großen Ärztepublikums auf sich zu ziehen. In der richtigen Erkenntnis, dass gerade auf dem Gebiete der Therapie die höchsten Ansprüche an den Praktiker gestellt werden, dass man von ihm gerade hier die Kenntnis der neuesten Errungenschaften und Fortschritte verlangt, haben die Herausgeber auf umfassender wissenschaftlicher Grundlage und unter Mithilfe einer Reihe hervorragender Fachgenossen ein Werk ins Leben gerufen, das als ein erschöpfender Rathgeber den Arzt mit dem neuesten Stand unseres therapeutischen Wissens vertraut machen soll. — Es beschränkt sich auch nicht auf das engere Gebiet der inneren Medicin, sondern es soll »sämmtliche Hilfsmittel, welche zur Behandlung der inneren Erkrankungen, so wie der ihnen benachbarten Gebiete, der Haut-, Geschlechts- und Geisteskrankheiten, dienen, in erschöpfender Vollständigkeit zur Darstellung bringen«. Es wird sich desshalb nicht mit bloßen Hinweisen auf in Betracht kommende operative oder specialistische Eingriffe begnügen, sondern auch diese durch erste Kräfte aus dem Gebiete der Chirurgie, Gynäkologie, Dermatologie, Ophthalmologie, Laryngologie, Otiatrie und Psychiatrie eingehend behandeln.

Die schönsten Erfolge in der Bekämpfung der Krankheiten haben wir auf dem Gebiete der Vorbeugung errungen, und es ist desshalb selbstverständlich, dass bei einem so breit und gründlich angelegten Werke auch die Prophylaxe die ihr gebührende Würdigung findet. Dem entsprechend beginnt der 1. Band, welcher die Behandlung der Infektionskrankheiten bringt, mit einer Darstellung der »Verhütung der Übertragung und Verbreitung ansteckender Krankheiten« aus der gewandten Feder von Gärtner, dieser folgt das Kapitel über Schutzimpfung von Buchner.

Um das Werk in seinem Erscheinen möglichst zu fördern, hat die Verlagsbuchhandlung den Ausweg getroffen, an mehreren Bänden gleichzeitig drucken zu lassen. So enthält die 1. Lieferung Theile des 1. und 2. Bandes, die 4. Lieferung solche aus dem 1. und 5. Bande etc. Auf diese Weise soll das Werk, dessen Preis 80 ℳ nicht überschreiten wird, bis Ende dieses oder spätestens Anfang des nächsten Jahres fertig gestellt werden.

Die rührige Jenenser Verlagsbuchhandlung, welche unter Fischer's Leitung einen so bedeutungsvollen Aufschwung gerade auf dem Gebiete der Medicin genommen hat, wird nicht verfehlen, ihr Versprechen einzulösen. Ihr gebührt für die Ausstattung und Herstellung des bedeutsamen Werkes hohes Lob.

Bei Erscheinen der späteren Lieferungen gedenken wir noch wiederholt auf dasselbe zurückzukommen. **Unverricht** (Magdeburg).

24. **Borntraeger.** Kompendium der gerichtsärztlichen Praxis.
Leipzig, **H. Hartung & Sohn,** 1894.

Verf., dem eine ausreichende eigene Erfahrung der gerichtsärztlichen Praxis zur Verfügung steht, hat die Ergebnisse derselben in Verbindung mit dem Studium der hervorragendsten einschlägigen Werke zu einem Werkchen verarbeitet, das Allen, die gerichtsärztlich in Anspruch genommen werden, als ein dankenswerther Führer und Rathgeber willkommen sein wird. In der Eintheilung hat sich der Verf. an die maßgebenden Gesetzesstellen gehalten. Es sind ferner einzelne Fragen behandelt, welche in den größeren Lehrbüchern der gerichtlichen Medicin häufig unbeachtet bleiben, z. B. Unfallsverletzungen — Kunstfehler — Formen der Geistesstörungen einschließlich der Aprosexia nasalis, der Bewusstlosigkeit, Hypnose, Suggestion etc.

Alle Gesetze, Erlasse, Entscheidungen, Ministerialverordnungen etc. sind gewissenhaft berücksichtigt und nicht nur das preußische Landrecht, sondern auch das gemeine Recht, so wie das Rheinische Civilgesetzbuch in Betracht gezogen.

Das Werkchen kann desshalb allen Interessenten auf das wärmste empfohlen werden. **Unverricht** (Magdeburg).

Therapie.

25. **Bonome** (Padua). Nuove osservazioni sull efficacia diagnostica e curativa dei prodotti del bacillo della morva contro l'infezione mocciosa dell' uomo e degli animali.
(Riforma med. Anno X. V. 120—122.)

Die Eigenschaft des Mallein, des Stoffwechselproduktes der Rotzbacillen, als diagnostischen Hilfsmittels bei der Rotzkrankheit stand trotz positiver Resultate einiger Forscher (Diekerhoff, Lothes, Peters) nach zahlreichen Experimenten B.'s an Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen, Hunden nicht über allem Zweifel und man konnte neben dem Mallein nicht der anderen diagnostischen Hilfsmittel entrathen.

B. hatte Gelegenheit, einen Fall von Rotzkrankheit beim Menschen mit Mallein zu behandeln. Die Reaktion auf Injektion von zwei Tropfen war eine deutliche, auf einen Tropfen sehr stark (hohe Temperatur). Fortgesetzte Injektionen, 15 im Ganzen von 2 und 3 Tropfen, führten vollständige Heilung der rotzinficirten Wunde und Abschwellung der Kieferdrüsen herbei. Weitere Injektionen auch mit höheren Dosen blieben dann ohne Reaktion. B. betont, dass dies der erste Rotzfall beim Menschen ist, der seines Wissens mit Mallein behandelt sei. Dieser Fall würde die Annahme begründen, dass beim Rotz des Menschen das Mallein nicht nur eine diagnostische, sondern auch eine kurative Eigenschaft besitzt.

Im letzten Jahre waren auch die Resultate, die B. an Thieren erhielt, günstiger. Beim Hunde erwies sich wie beim Menschen das Mallein als Heilmittel und Dia-

gnosticum; dagegen bei Pferden, Kaninchen und Katzen erwiesen sich heilend die Stoffwechselprodukte der Rotzbacillen, modificirt durch das Blutserum immunisirter Thiere. **Hager** (Magdeburg).

26. **E. Hecker.** Die Behandlung der Hysterie.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 4 u. 5.)

H. sieht die Hysterie im Wesentlichen als eine psychische Krankheit an; sie äußere sich darin, dass nahezu alle Vorstellungen von einem lebhaften Gefühl begleitet sind, welches sich leicht bis zum Affekt steigert; dieser sei aber immer nur von kurzer Dauer. Die körperlichen Symptome werden als Folge der Affekte aufgefasst, ähnlich wie Schreck oder Angst auch bei Gesunden leicht körperliche Störungen bewirken können; weiter führen die starken Affekte zu einer krankhaft gesteigerten Suggestibilität.

Die Behandlung der Hysterie muss in erster Reihe eine psychische sein. Für die Prophylaxe kommt hauptsächlich eine gewisse psychische Abhärtung in Betracht, dabei Vermeidung alles dessen, was Angstgefühl und ähnliche Affekte erzeugen kann, Vermeidung aller überflüssigen Sinneseindrücke.

Die eigentliche Therapie soll vor Allem alle Schädlichkeiten, welche die Krankheit unterhalten, fernhalten. Für schwerere Fälle ist Entfernung aus der gewohnten Umgebung fast unerlässlich, am besten in eine Anstalt für Nervenkranke (mit Ausschluss der Psychosen im engeren Sinne), wie sie zuerst vom Verf. in Johannisberg gegründet wurde. Hier müssen durch genauestes Studium des Einzelfalles die den Kranken beherrschenden Vorstellungen und Affekte in ihrer Wirksamkeit abgeschwächt werden; dies gelingt oft durch eine gewisse »Überrumpelung«; ganz falsch ist aber die Behandlung mit »methodischer« Grobheit. Wichtig ist die Ablenkung des Pat. von seinen gewohnten Vorstellungen, durch eine ruhige Geselligkeit, durch Beschäftigung mit Gartenarbeit etc. Große Erfolge will H. von der Hypnose, aber nur von den leichteren Graden derselben, nicht bis zum Auftreten des Somnambulismus gesteigert, gesehen haben; sie soll in dieser Weise nie schädlich wirken.

Zum Schluss wird noch die arzneiliche, diätetische, hydrotherapeutische und elektrische Behandlung kurz besprochen. Das Alles soll aber zurücktreten gegen die eigentlich psychische Einwirkung. **D. Gerhard** (Straßburg i/E.).

27. **C. F. Beadles.** The thyroid treatment of myxoedema associated with insanity.

(Lancet 1894. Februar 17.)

Die bekannten psychischen Symptome bei Myxödem, die wohl in keinem vorgeschrittenen Falle fehlen, wenn sie sich auch in verschiedener Schwere und unter differenten Bildern äußern, sind ebenfalls der Thyreoideabehandlung zugänglich. Die bisherige Kasuistik umfasst bereits eine Anzahl Besserungen und Heilungen. Die Therapie ist die gleiche wie bei den geistig normalen Kranken. — Natürlich beziehen sich diese Deduktionen allein auf die Fälle, in denen die psychische Alteration in den späten Stadien des Myxödems sich ausbildete, nicht auf jene, in denen diese Krankheit sich zu vorheriger Paranoia hinzugesellte. Für diese darf man nicht gleiche therapeutische Erwartungen hegen. Wegen des sehr langsamen und im Beginn oft schwer erkennbaren Verlaufes des Myxödems sind diese beiden Klassen nicht immer leicht zu trennen.

F. Reiche (Hamburg).

28. **John Thomson.** Further notes of a case of sporadic cretinism treated by thyroid feeding.

(Edinb. med. journ. 1894. Februar.)

Der bereits früher nach 4monatlicher Thyreoideabehandlung publicirte Fall von sporadischem Kretinismus bei einem 19jährigen Burschen (d. Bl. 1893 No. 47) hat in weiteren 8 Monaten unter gleicher Therapie noch sehr bemerkenswerthe

Fortschritte in der Besserung gezeigt; am eklatantesten waren sie jedoch in den ersten 8 Wochen. Vier photographische Aufnahmen veranschaulichen die verschiedenen Phasen dieses Erfolges, der sich auf Gesichtsbildung und Ausdruck, auf Beschaffenheit der Haut, der Haare und auf das Längenwachsthum — um 10,2 cm — erstreckt; der Körperbau ist proportionirter, die Stimme eine bessere, die Körperwärme normal geworden; die Anfangs sehr schwache Muskulatur der Extremitäten nahm zu, der Appetit hob sich. Auch die intellektuellen Fähigkeiten sind erhöht, das scheue und unfröhliche Wesen völlig verwandelt. Ein Zusammenhang der gleichzeitigen 2. Dentition mit der Therapie erscheint nach einer anderen Beobachtung fraglich. Die Behandlung brachte nur einmal im Beginn durch eine zu starke Dosis Unbequemlichkeiten, die erforderliche Menge des Präparates wurde 2mal wöchentlich, nicht in gehäuften kleinen Quantitäten gegeben, eine im Verlauf eintretende leichte Gewöhnung an das Mittel nöthigte zu einer Verstärkung der Dosen. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **Lewin.** Über die Eisentherapie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Eine »historisch-kritische Übersicht über diesen Gegenstand«, in der L. die Ergebnisse der Krankenbeobachtung und der Experimentalforschung einander gegenüberstellt. Die Mehrzahl der Pharmakologen nimmt bekanntlich auf Grund sorgfältiger Untersuchungen an, dass Eisen in anorganischer wie in organischer Verbindung nur in Spuren resorbirt und zum größten Theil nach der Aufnahme wieder in den Darm abgeschieden wird. Manche halten das Eisen in anorganischer Form von der normalen Schleimhaut überhaupt für nicht resorbirbar und beziehen gegentheilige Erfahrungen auf eine Anätzung oder katarrhalische Lockerung der Schleimhaut durch das Präparat. Der skeptischen Haltung der Pharmakologen bezüglich der Eisentherapie, die in Schmiedeberg's Worten: »doch fehlen für eine solche Annahme (nämlich der günstigen Wirkung von Eisenverabreichung bei Chlorose) zur Zeit die auf erfahrungsmäßiger Grundlage beruhenden Beweise« zum Ausdruck kommt, stellt L. mit Recht die tausendfältigen positiven Beobachtungen der Praxis entgegen, die unbekümmert um das »Wie?« der Wirkung mit Eisenpräparaten in geeigneten Fällen die erfreulichsten Resultate erzielt.

Moritz (München).

30. **W. Williams.** On chloralose poisoning.

(Practitioner 1894. No. 308.)

Eine 42jährige, hochgradig neurasthenische, jedoch nicht hysterische Pat. zeigte $^1/_2$ Stunde nach Aufnahme von 0,6 g Chloralose, welche Dosis Tags vorher mit Erfolg gegeben worden war, einen hohen Grad von Unruhe, der nach 2 Stunden in ein maniakalisches Delirium ausartete, das 5 Stunden andauerte. Puls kräftig. Pupillen ohne Veränderung. Nach dem plötzlich erfolgten Erwachen vollständige Amnesie für die Vorgänge während der Nacht. Sonst außer geringer Schwäche keinerlei Folgezustände. **Einhorn** (München).

31. **Mauchle.** Ein Fall ausgeprägter Intoleranz gegen Jodpräparate.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 7.)

Der Autor beobachtete an sich selbst nach 1,0 Jodkali heftige Intoxikationserscheinungen und Nasenrachenkatarrh, Stomatitis, Neuralgia supraorbitalis, Ödem der Augenlider und des Gesichtes, akuten Kehlkopfkatarrh (Larynxödem), heftiges Herzklopfen. **Seifert** (Würzburg).

32. **P. Pope.** A large quantity of morphin (twelve grains?) taken hypodermically with suicidal intent; recovery.

(Lancet 1894. März 17.)

Ein 19jähriges Mädchen, das früher nie Morphin genommen, führte sich subkutan eine auf 0,8 g geschätzte Quantität in selbstmörderischer Absicht ein. Als Gegenmittel wurde neben Galvanisation, kaltem Kaffee, Aufrütteln und künstlicher

Athmung Atropin verwandt, 0,27 g über 24 Stunden in Dosen zu 0,0034 g. Dann rat geringe, nach 36 Stunden erst gesicherte Besserung ein. Die Respiration war weit schwerer als die Herzaktion beeinträchtigt; die Myosis war extrem.

F. Reiche (Hamburg).

33. **H. D. Walker.** Case of attempted suicide by sulphate of morphin treated by permanganate of potassium; recovery.

(Med. news 1894. April 7.)

34. **Rollin Gregg and B. Moreland.** Practical applications of potassium permanganate as an antidote to laudanum.

(Ibid. Mai 5.)

35. **W. L. Pyle.** Four cases of opium poisoning in which potassium permanganate was administered.

(Ibid. Mai 12.)

Die Verff. sind insgesammt mit der Wirkung des übermangansauren Kali (per os oder subkutan) bei Vergiftungen mit Opium oder dessen Derivaten sehr zufrieden und G. und M. bezeichnen es als wenn nicht das beste, so doch das raschest wirkende Antidot. Die mitgetheilten Fälle aber sind nicht sehr beweisend; bei einigen leichteren Fällen lassen es die Autoren selbst unbestimmt, ob die Anwendung des Kaliumpermanganates entscheidend für den Ausgang gewesen ist, bei anderen, schweren Fällen ist einmal der Tod eingetreten, in den übrigen zwar Heilung, doch waren außer dem genannten Mittel auch Atropin, Strychnin u. A. angewendet worden, so dass die Beobachtungen mindestens nicht rein sind. In einem Falle trat an den Injektionsstellen Abscessbildung auf.

Eisenhart (München).

36. **B. Graselli e F. Giaroli.** Un caso di avvelenamento per essenza di mirbana.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 14.)

Schwere Vergiftungserscheinungen nach Aufnahme eines nitrobenzolhaltigen Bittermandelextraktes. Glücklicher Ausgang nach ausgiebigen Magenspülungen und Excitantien.

Einhorn (München).

37. **M. Charteris.** The treatment of sea-sickness.

(Lancet 1894. April 21.)

C. kommt auf seine frühere Empfehlung des Chlorobroms gegen die Seekrankheit jetzt zurück, wo neben privaten Berichten die Beobachtungen von 30 Schiffsärzten an 300 Fällen ihm vorliegen mit voller Anerkennung der guten prophylaktischen und therapeutischen Wirkungen dieses Mittels. Bei langen Seereisen soll man mindestens mehrere Tage vor der Einschiffung auf eine ausgiebige Darmaktion achten, dann die ersten Tage der Fahrt spärliche und möglichst trockene Kost genießen, Abends aber in den ersten 3 Nächten der Reise, eventuell schon die Nacht vor derselben $1^1/_2$ Esslöffel (Frauen 1 Esslöffel) Chlorobrom einnehmen. Für kurze Reisen räth er zu Bettruhe und der gleichen Dosis, welche letztere bei ganz kurzen Strecken auf 1 Theelöffel herabgesetzt werden kann. Bei bereits vorhandener Seekrankheit soll das Mittel, theelöffelweise alle 10 Minuten bis zu obiger Menge gegeben, ausnahmslos einen mehr oder minder vollständigen kupirenden Erfolg besitzen.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 30. **Sonnabend, den 28. Juli.** **1894.**

Inhalt: 1. **Gottlieb**, Pankreassekretion. — 2. **Obici**, 3. **Williamson**, 4. **Baldi**, Pankreaserkrankung und Diabetes. — 5. **Sticker**, Pankreasapoplexie. — 6. **Lichtheim**, Pankreasatrophie. — 7. **Minnich**, Pankreaskolik. — 8. **Becker**, Gefahren der Narkose bei Diabetes. — 9. **Lieblein**, Stickstoffausscheidung nach Leberverödung. — 10. **Pick**, Beziehungen der Leber zum Kohlehydratstoffwechsel. — 11. **v. Noorden** und **Belgardt**, Kalkstoffwechsel. — 12. **Stranscheid**, Männliche Osteomalakie. — 13. **Lemoine**, Arthritische Diathese. — 14. **Schrader**, Stoffwechseluntersuchung während der Menstruation. — 15. **Hürthle**, Schilddrüsensekretion. — 16. **Beneke**, Thymushyperplasie. — 17. **Aducco**, Empfänglichkeit gegen Gifte im Hungerzustande. — 18. **Reichel**, 19. **Lo Monaco** und **Trambusti**, Phosphorvergiftung. — 20. **Salvioli**, Physiologische Wirkung löslicher Bakterienprodukte. — 21. **Brieger** und **Cohn**, 22. **Wladimiroff**, Tetanus. — 23. **Ravogli**, 24. **Fabry**, Psorospermosis cutis.
25. Berliner Verein für innere Medicin.
26. **Carraroli**, Lehrbuch der Hygiene. — 27. **Wegele**, Atonische Magenerweiterung. — 28. **Vehsemeyer**, Leukämie.
29. **Babes** und **Talasescu**, Schutzimpfung gegen Diphtherie. — 30. **Richardière**, Wasserbehandlung bei Infektionskrankheiten. — 31. **Goldscheider**, Gewebssafttherapie. — 32. **Da Costa**, Strontium lacticum bei Nephritis. — 33. **Felkin**, Hirn- und Hodenextrakt.

1. **Gottlieb.** Beiträge zur Physiologie und Pharmakologie der Pankreassekretion.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 4 u. 5.)

G. legte nach dem Vorgange Heidenhain's Pankreasfisteln an Kaninchen an und beobachtete die Sekretion während der Urethannarkose. Bei gut gefütterten Thieren ist die Sekretion eine kotinuirliche, nur in geringem Maße beeinflusst durch die Kontraktionen des Zwerchfelles und (?) des Ausführungsganges. Die Pankreasabsonderung ist in hohem Grade unabhängig vom Aortendrucke, dagegen sehr abhängig von der Blutfülle des Organs. Gefäßverengerung durch Strychnin bewirkt fast völligen Stillstand der Sekretion, Erweiterung der Abdominalgefäße durch Chloralhydrat eine beträchtliche Zunahme der Sekretionsgeschwindigkeit. Centripetale Vagusreizung wirkt nach G. ebenfalls in Folge Gefäßverengerung sekre-

tionsvermindernd. Von den Drüsengiften wirkt Pilokarpin auf die Pankreasabsonderung beschleunigend, aber in ungleich geringerem Grade als auf den Speichelfluss. Der Gehalt an festen Bestandtheilen des Sekretes erfährt dabei eine Zunahme, während sonst ein umgekehrtes Verhältnis zwischen der Menge des Sekretes und dem Procentgehalt an festen Substanzen die Regel ist. Im Gegensatz zum Pilokarpin ist das Atropin ohne Wirkung auf die Absonderung der Bauchspeicheldrüse; Physostigmin wirkt analog dem Pilokarpin.

Eine weit bedeutendere Steigerung der Sekretion als durch die bisherigen Mittel erzielte G. durch örtliche Reizung der Magen- und Darmwand. 1 Tropfen Senföl mit Na_2CO_3 emulgirt in den Magen gebracht, hatte eine langdauernde Steigerung der Sekretionsgröße um das 5- bis 6fache zur Folge. Dieselbe Wirkung hatte die Einführung kleiner Mengen verdünnter Säuren oder Alkalien in eine Duodenalschlinge. Der Vorgang der Sekretionssteigerung ist ein reflektorischer. Das ausgeschiedene Sekret ist von normaler Beschaffenheit, doch sinkt die Menge der Trockensubstanz in geringem Grade, wenigstens in den späteren Zeiten der gesteigerten Absonderung.

Während beim Hunde nach den Versuchen Bernstein's und Heidenhain's eine Abhängigkeit der Bauchspeichelabsonderung von der Nahrungsaufnahme erwiesen ist, ist dieselbe beim Kaninchen wegen der beständigen Anfüllung des Digestionstractus nicht nachweisbar. Die der Drüse zunächst gelegenen Darmabschnitte wirken reflektorisch auf die Absonderung: eine Vermehrung der Absonderung tritt nicht oder nur unvollkommen ein, wenn vor der Injektion von Senföl in den Magen der Pylorus abgebunden wird. Von Gewürzen bewirken Senfpulver und Pfeffer eine bedeutende Steigerung der Absonderungsgröße, Bittermittel (es wurde Extr. Quassiae spin. geprüft) scheinen ohne Einfluss zu sein. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

2. **A. Obici.** Del rapporto fra le malattie del pancreas e il diabete.

(Bulletino delle scienze med. 1893. November.)

O. giebt einen werthvollen Beitrag zur Frage nach den Beziehungen zwischen Pankreaserkrankungen und Diabetes. Er theilt 2 Fälle von schwerem Diabetes mit, von denen der eine allerdings bei der Sektion eine ausgesprochenste interstitielle Pankreatitis zeigte, der andere aber, trotz ganz analogen Verlaufes, absolut makroskopisch wie mikroskopisch normale Verhältnisse des Pankreas darbot. Beide Kranke reagirten auf Fleischdiät, beide gingen an Tuberkulose zu Grunde. — O. theilt sodann 5 Fälle von schweren Pankreaserkrankungen mit, und zwar 3 Fälle von interstitieller Pankreatitis — 2 Sektionsdiagnosen, 1 Laparotomiediagnose — und 2 Fälle von Pankreasgeschwülsten, in denen jede Spur von Glykosurie fehlte.

Verf. schließt, dass schwere Formen von Diabetes ohne Pankreaserkrankung vorkommen, dass der Verlauf des Diabetes auch in

den Fällen von Pankreaserkrankung nicht immer der gleiche ist, und nicht immer dem Grade der Pankreaserkrankung entspricht, und dass endlich schwerste und verschiedenartige Erkrankungen des Pankreas ohne irgend eine Form von Diabetes verlaufen können.

A. Freudenberg (Berlin).

---

3. **R. T. Williamson.** The condition of the pancreas in fourteen consecutive cases of diabetes mellitus.

(Lancet 1894. April 14.)

W. hat in 15 (der 15. ist in einem Nachtrag erwähnt) Fällen von Diabetes mellitus das Pankreas genau untersucht. 3 Pat. standen zwischen 19. und 21., 4 zwischen 52. und 67. Jahr. Es fanden sich geringe Veränderungen, Atrophie ohne oder mit leichter, fettiger Degeneration in 3, ausgesprochene Veränderungen, einerseits Atrophie mit fettiger Degeneration und Infiltration, andererseits Cirrhose in 1 bezw. 2 Fällen, vorgeschrittene Cirrhosen aber 2mal. In den übrigen Beobachtungen war das Organ makroskopisch und mikroskopisch normal.

W. nimmt nach experimentellen Ergebnissen (Minkowski und v. Mering) und pathologisch-anatomischen Befunden als wahrscheinlich an, dass der Diabetes auf den Pankreasläsionen beruht, wenn diese in schweren Formen vorhanden sind, zögert aber, nach den experimentellen Beobachtungen an Hunden, bei wenig ausgebreiteten Veränderungen im Pankreas die gleiche Schlussfolgerung zu machen, vor Allem, wo ähnliche geringe Alterationen in Fällen sich fanden, welche intra vitam keine Diabetessymptome gezeigt. So bleiben nur 5, eventuell selbst nur 2 Fälle aus der obigen Untersuchungsreihe zurück, bei denen die Möglichkeit eines Zusammenhanges der beiden Affektionen aufrecht zu erhalten. — In 5 von den 7 Fällen mit intakt befundenem Pankreas erfolgte der Exitus bei schwerer Emaciation.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **D. Baldi** (Cagliari). Sulla formazione dello zucchero nella organismo animale.

(Sperimentale 1894. Sez. biol. p. 1—25.)

B. hat bei Hunden, die nach Pankreasexstirpation bei reiner Fleischdiät oder im Hungerzustande gehalten wurden, im Gegensatz zu Minkowski und zu den Resultaten von Cremer und Ritter, die dieselben bei ihren Phloridzinversuchen am Kaninchen erhielten, kein konstantes Verhältnis zwischen dem Stickstoff- und Zuckergehalt des Harns auffinden können. Demnach bestehe kein Parallelismus zwischen dem im Körper zersetzten Eiweiß und dem im Harne ausgeschiedenen Zucker; letzterer könne also auch nicht im Körper durch einfachen Abspaltungsprocess einer im Eiweißmolekül vorgebildeten Kohlenwasserstoffgruppe aus dem Eiweiß entstehen. Da ferner die nach Pankreasexstirpation auftretende Zuckermenge

nicht vollkommen aus dem zersetzten Eiweiß erklärt werden könne, und Verf. überhaupt leugnet, dass sich im Körper durch Oxydations- oder Hydrationsprocesse aus Eiweiß jemals Glykogen oder Zucker bilden könne, muss er eine andere Quelle für die Zuckerbildung annehmen und glaubt, dass dieselbe in den Zellen des Thierkörpers in ähnlicher Weise wie in den Pflanzenzellen durch synthetische Processe vor sich gehe. Ein oder auch mehrere Organe würden aus Fragmenten oder auch aus den Elementen des Eiweißes auf bis jetzt unbekannte Weise das Zuckermolekül aufbauen.

Der Zucker, der im Thierkörper gefunden wird, könne demnach nur abstammen von dem Zucker der Nahrung, vom Glykogen und wahren synthetischen Processen der thierischen Zelle.

Einhorn (München).

---

5. **G. Sticker.** Todesfälle durch Pankreasapoplexie bei Fettleibigen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Der bei fettleibigen Personen nach längeren Magenbeschwerden und apoplektischen Erscheinungen eintretende Tod ist häufig auf ausgedehnte Pankreasblutungen zurückzuführen. Neben der Krankengeschichte eines nur intra vitam beobachteten Falles, bei dem die Diagnose nur vermuthet werden konnte, theilt Verf. einen derartigen Sektionsbefund mit, bei dem der Raum zwischen Milz, Magen, Pankreas, Flexura coli sin. und Mesenterialwurzel durch alte Blutmassen ausgefüllt war, während im Pankreas selbst ausgedehnte frische Blutungen sich befanden.

Das Zustandekommen dieser Blutungen sucht Verf. rein mechanisch durch Zerrung in der Gegend der durch das Omentum majus und Mesenterium bei Fettleibigen zu schwer belasteten Mesenterialwurzel zu erklären. Der Tod tritt durch Shockwirkung ein

M. Rothmann (Berlin).

---

6. **Lichtheim.** Zur Diagnose der Pankreasatrophie durch Steinbildung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Bei einem 36jährigen Manne traten vor 14 Jahren periodenweise sehr heftige Unterleibskoliken mit Fieber und Erbrechen auf. Seit einem Jahre hartnäckige Diarrhöen, Abmagerung, Steigerung des Hunger- und Durstgefühls, Zunahme der Schwäche. Bei der Aufnahme Diabetes und mäßige Polyurie. Zuckerausscheidung nicht allzu schwer zu beseitigen. Hartnäckige erschöpfende Diarrhöen. Rasch fortschreitende Lungentuberkulose. Tod an Erschöpfung. Sektion: Lungentuberkulose, Cirrhose des Pankreas mit hochgradigem, aber nicht totalem Schwund des Drüsenparenchyms, Erweiterung des Ductus Wirsungianus und seiner Äste. Mörtelartige Konkretionen in demselben. Katarrh der Darmschleimhaut.

Die Diagnose war schon intra vitam auf Pankreascirrhose in Folge von Steinbildung gestellt worden. Die Diarrhöen zeigten nicht das Aussehen der Fettstühle, jedoch enthielten die Fäces sehr reichlich Fettkrystalle. Der Diabetes trat schon auf, als offenbar noch reichliche Mengen anscheinend unveränderter Drüsensubstanz vorhanden waren. **Seifert** (Würzburg).

---

7. **Minnich.** Ein Fall von Pankreaskolik.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Bei einem 68jährigen Manne, der früher typische Pigmentcholestearinsteine entleert hatte, entleerte sich, nachdem heftige Schmerzen im Hypochondrium und über der Magengegend anfallsweise vorausgegangen waren, eine größere Anzahl von über linsengroßen bis kirschkerngroßen Konkrementen, welche aus einer zähen, halbfesten Masse bestanden, die sich mit dem Finger zerdrücken ließ. Die Schnittfläche der Steine erschien weiß, mattglänzend, Schichtung und Centralkern nicht erkennbar. Mikroskopisch erschien die Steinsubstanz vollkommen amorph. Löslichkeit in Chloroform. Nachweis von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk. Die Stühle erwiesen sich in jeder Beziehung als normal. Urin eiweiß- und zuckerfrei. Keine Temperatursteigerung während der Anfälle. Diagnose: Pankreaskolik. **Seifert** (Würzburg).

---

8. **Ernst Becker** (Bonn). Die Gefahren der Narkose für den Diabetiker.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 16—18.)

Ein im Anschluss an die Narkose vorkommendes Koma, das zum Tode führte, beobachtete Verf. bei drei Fällen von Diabetes, bei denen die Symptome relativ wenig ausgeprägt waren. Zweimal handelte es sich um Chloroformnarkose, einmal um Ätherbetäubung. In dem ersten Falle, wo wegen Gangrän der rechte Oberschenkel amputirt wurde und die Narkose 35 Minuten andauerte, trat der Tod im Koma an dem Abend des zweiten Tages post operationem auf. Bei dem zweiten Pat., wo ein Aneurysma der rechten Arteria poplitea in einer ca. 60 Minuten dauernden Äthernarkose operirt wurde, stellte sich der Tod im Koma 3 Tage nach der Operation ein. Dritter Fall. Zehn Minuten lang unterhaltene Chloroformnarkose zur Eröffnung eines retroperitonealen Abscesses bei Darmdysenterie führte nach $2^1/_2$ Stunden Koma und nach 9 Stunden Tod herbei.

Außerdem stellt Verf. 9 analoge Fälle aus der Litteratur zusammen. Als besonders bemerkenswerth erscheint Verf. die nach der Operation bei den Diabetikern auftretende Euphorie, welche nach wenigen bis zu 48 Stunden in das letale Koma übergeht, für welche Verf. die durch die Narkose bedingte Störung des Stoffwechsels verantwortlich macht. **J. Ruhemann** (Berlin).

---

9. **V. Lieblein.** Die Stickstoffausscheidung nach Leberverödung beim Säugethier.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 4 u. 5.)

Zur Leberverödung benutzte L. ebenfalls die Säureinfusion in den Choledochus. Das Verfahren ist schonender und sicherer als die übrigen (Eck'sche Fistel mit Unterbindung der Leberarterie oder Entfernung des Lebergewebes, Unterbindung der großen Darmarterien nach Slosse). Das Auftreten von Ikterus entspricht den Verhältnissen bei Lebererkrankungen des Menschen. Die bisherigen Erfahrungen an operirten Thieren und leberkranken Menschen weisen auf eine geringe Vermehrung der Harnsäureausscheidung und auf eine (nicht konstante) relative Vermehrung der Ammoniakausscheidung hin. Vermehrte Ausscheidung von Carbaminsäure wurde von Nencki und Hahn beobachtet.

Der Harn wurde sorgfältig vor und nach der Operation gesammelt. Der Gesammtstickstoff wurde nach Kjeldahl, der Harnstoff nach Mörner und Sjöquist, Ammoniak nach Schlösing, Harnsäure nach Hopkin's oder Salkowski bestimmt. Die Versuchsergebnisse stimmen nur in einem Punkte überein, nämlich in einer absolut und relativ vermehrten Harnsäureausfuhr nach der Operation, die nach L. auf den ausgedehnten Kernschwund in der Leber, nicht aber auf die vermehrte Alkalescenz des Urines zurückgeführt werden muss. Was das Verhältnis von Harnstoff und NH_3 betrifft, so unterscheidet L. 2 Stadien. Im ersten Stadium, welches die ersten 24 Stunden nach der Operation umfasst und in welchem die Thiere sich relativ wohl befinden, trat in der Harnstoff- und NH_3-Ausscheidung und in ihrem Verhältnis zur Gesammtstickstoffausscheidung nie eine sicher erkennbare Veränderung gegen die Norm ein. Im 2. Stadium, dem des zunehmenden Collapses, war wenigstens in einigen Fällen eine Erhöhung der relativen NH_3- und eine Verminderung der relativen Harnstoffausscheidung nachweisbar. Ähnliches lehren die Versuche Slosse's, Nencki's und Hahn's und die Beobachtungen Weintraud's. Verf. nimmt zur Erklärung an, dass durch die zunehmende Vergiftung gegen das Lebensende eine tiefgreifende Abnahme aller vitalen Funktionen zu Stande kommt, welche in letzter Reihe auch die elementarsten Leistungen des Organismus, darunter die Harnstoffbildung trifft. Weiterhin wendet er sich gegen die Carbaminsäurevergiftungstheorie von Nencki und Pawlow, da die Ausscheidungsgröße derselben unter allen Umständen nur als klein bezeichnet werden kann, auch wenn, wie L.'s eigene Versuche bestätigen, eine vermehrte Ausscheidung stattfindet. Für eine akute Vergiftung ist die eventuelle Anhäufung im Blute viel zu gering; ob sie für die nach der Eck'schen Operation sich entwickelnde chronische Intoxikation verantwortlich gemacht werden muss, ist vorläufig nicht zu beurtheilen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

10. **Fr. Pick.** Über die Beziehungen der Leber zum Kohlehydratstoffwechsel.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 4 u. 5.)

P. versuchte durch Ausschaltung der Leberfunktion die Störungen des Kohlehydratstoffwechsels zu messen. Es wurde das Verfahren von Denys und Stubbe (resp. E. Pick), die Leber durch Injektion verdünnter Säure in den Choledochus zur Nekrose zu bringen, angewendet, da nur dabei die Thiere (Hunde) lange genug am Leben bleiben. Als Maßstab einer genügenden Zerstörung gilt der Tod der Thiere; erholten sie sich, so war kein ausreichender Grad von Leberinsufficienz erreicht.

P. studirte zunächst die nach CO-Vergiftung auftretende Glykosurie, von der man annimmt, dass sie durch die Leber vermittelt wird. Nachdem festgestellt war, dass 6 Stunden nach der Säureinfusion sämmtliches Glykogen aus der Leber verschwunden ist, wurde bei (reichlich gefütterten!) Hunden zu verschiedenen Zeiten nach der Leberverödung die Vergiftung mit CO vorgenommen. Es ergab sich, dass von 3 Hunden, welche 1—2 Stunden post operat. vergiftet waren, 2 keine, 1 reichliche Glykosurie bekamen, während 4 andere Hunde, welche 12 Stunden post operat. (also zu einer Zeit, wo die Leber sicher glykogenfrei war) vergiftet wurden, zuckerfrei blieben. P. schließt daraus, dass der ausgeschiedene Zucker aus dem Glykogen der Leber stammt.

Für die Glykosurie nach Phloridzineinfuhr ist festgestellt, dass weder der Glykogenvorrath der Leber, noch der des übrigen Körpers zur Deckung der großen Menge des ausgeschiedenen Zuckers ausreicht. Wenn P. den Thieren 6—20 Stunden nach der Leberverödung Phloridzin eingab, trat trotzdem die Zuckerausscheidung, und zwar in denselben quantitativen Werthen, die für die verschiedenen Associationsweisen von v. Mering ermittelt sind, auf. Danach muss also die Bildungsstätte des Zuckers beim Phloridzindiabetes mit größter Wahrscheinlichkeit außerhalb der Leber gesucht werden. Ein hierher gehöriger Versuch, bei welchem trotz Leberverödung eine immense Menge Zucker ausgeschieden wurde, legt die Vermuthung nahe, dass die Ausschaltung der Leberfunktion sogar eine Steigerung der Glykosurie bewirkt.

Durch eine 3. Versuchsreihe stellte P. fest, dass eine Beeinträchtigung der Leberfunktion in einem Umfange, dass sie in 24 bis 48 Stunden den Tod nach sich zieht, nachweislich weder die Bildung von Glykuronsäure, noch deren Synthese mit Chloral zu Urochloralsäure beeinträchtigt. Also auch an diesen Vorgängen betheiligt sich die Leber nicht specifisch. **Ad. Schmidt** (Bonn).

11. **v. Noorden und K. Belgardt.** Zur Pathologie des Kalkstoffwechsels.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass die bei Stoffwechseluntersuchungen zu Tage tretenden Zunahmen oder Abnahmen des Körpers an Eiweiß an und für sich keinen bestimmten Hinweis auf Ansatz oder Abnahme von der Substanz der Gewebe bieten und noch weniger einen direkten Schluss auf das oder die speciell betroffenen Gewebe zulassen, hat v. N. mit Unterstützung von B. gleichzeitig mit der Bestimmung des Eiweißumsatzes eine große Reihe von Analysen der eingenommenen und ausgeschiedenen Salze ausgeführt, von denen in der vorliegenden Arbeit zunächst die Bilanzen der knochenbildenden Bestandtheile, besonders des Kalkes, bei einigen Krankheiten der Bewegungsorgane mitgetheilt sind.

Die Untersuchungen, welche bisher nicht besonders zahlreich über die Kalkausscheidung im Harn veröffentlicht sind, lassen nach den Darlegungen der Verff. keine Schlüsse auf den Kalkstoffwechsel zu, da erstens der Kalkgehalt der Nahrungsmittel ein ungemein schwankender ist und da besonders die Ausscheidung des Kalkes im Harn nur etwa 10%, diejenige mit dem Kothe dagegen 90% beträgt und überdies ganz erheblichen Schwankungen unterliegt. v. N. stellt in Folge dieser, aus seinen Untersuchungen gewonnenen Erkenntnis, mit Recht die Forderung auf, dass bei jedem Kalkstoffwechsel nicht nur die Quantität des Kalkgehaltes im Harn, sondern auch die der Nahrung und des Kothes zu ermitteln ist, und die vorliegende Arbeit ist die erste, welche diese Bedingungen erfüllt.

Die erste untersuchte Pat. litt an hochgradiger Arthritis deformans und es zeigte sich, dass bei ihr an jedem Tage 1,28 g Kalk, 0,06 g Magnesia und 1,13 g Phosphorsäure zurückbehalten wurden, während bei einer zweiten Kranken mit geringerer und langsamer fortschreitender Arthritis deformans täglich 0,75 g Kalk, 0,034 g Magnesia und 1,13 g Phosphorsäure retinirt wurden.

Bei einer Kranken mit akutem Gelenkrheumatismus ergab eine 7tägige Beobachtung die tägliche Abgabe von 0,42 g Kalk, 0,14 g Magnesia und 0,42 g Phosphorsäure, also einen Verlust an Knochensubstanz. In Bezug auf diesen letzten Fall ist v. N. mit G. Hoppe-Seyler der Ansicht, dass es sich hier um eine Inaktivitätsatrophie des lange ruhenden Knochen handelt, während bei den ersten beiden Kranken das Plus an Kalk etc. auf die lokalen Knochenneubildungen an den Gelenken zu beziehen war. **E. Grawitz** (Berlin).

---

12. **F. Stranscheid.** Männliche Osteomalakie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 48.)

Verf. beschreibt einen Fall, der mehrfach verkannt, von ihm als Osteomalakie diagnosticirt worden ist. Der 49jährige Mann, Musiker, stammte aus nervös und tuberkulös belasteter Familie, war

jedoch selber nie krank gewesen, lebte fast ausschließlich im Thal des Niederrheins, in dem Osteomalakie heimisch ist. Vor 11 Jahren stürzte er eine Treppe hinab und fiel auf den Rücken. Nachdem die Kontusionen hiervon abgeheilt waren, blieben ihm noch Rückenschmerzen, die ihn seitdem nie verließen, wenn sie auch in ihrer Intensität sehr wechselten. Allmählich traten Schmerzen in den unteren Extremitäten auf, gleichzeitig magerten die Beine ab, das Gehen wurde schwerer, bis zur völligen Lähmung der Beine, doch gingen alle Erscheinungen auch wieder zurück. In den letzten 3—4 Jahren gesellte sich zu diesen Symptomen eine allgemeine Verkrümmung des Rumpfes, die Schulterbreite verschmälerte sich, der ganze Körper wurde um 40 cm kleiner. Zuletzt traten rasch sich verschlimmernde Schlingbeschwerden ein. Verf., der in diesem Stadium des Pat. konsultirt wurde, konstatirte eine außerordentlich große Kyphose der ganzen Wirbelsäule, der Thorax war ganz verunstaltet, das akromiale Ende der Schlüsselbeine stand sehr hoch, diese selbst liefen nach unten und innen der Wirbelsäule zu zur Verbindung mit dem Sternum, das im Manubrium und Corpus ganz horizontal stand. Die Extremitäten waren ohne wesentliche Veränderungen, im Liegen konnte Pat. alle Glieder bewegen; keine Ataxie, keine Störung der Sensibilität vorhanden. Elektrische Prüfung konnte nicht gemacht werden, die Reflexe normal. Nur die Bewegungen des Rumpfes waren schmerzhaft und wurden vermieden. Die Wirbelsäule war auf seitlichen Druck auch überall druckempfindlich, Stehen und Aufstehen war gut möglich, die Arme waren frei, die Sondirung der Speiseröhre nur bis 8 cm hinter dem Schlundkopf möglich. Der Pat. wurde mit Klystieren ernährt, erholte sich bald etwas, so dass er noch eine Reise machte, nach der er bald starb. Sektion wurde nicht gemacht. — Der Verf. zweifelt nicht, dass es sich bei dieser kolossalen Knochendifformität um Osteomalakie gehandelt habe, da Knochencarcinose bei der langen Dauer des Leidens auszuschließen war. Ätiologisch kam wohl außer dem Trauma der dauernde Aufenthalt in einer für Osteomalakie günstigen Gegend in Betracht. Nach den Angaben des Pat. muss die Erkrankung in ihrem Verhalten eine Zeit lang wegen Schmerzen und Gehstörungen ein nervöses Leiden (Tabes?) vorgetäuscht haben; doch soll die Sensibilität immer intakt gewesen sein. Während Verf. den Pat. sah, waren jedoch nervöse Störungen nicht mehr nachweisbar, so dass weder an Kompressionserscheinungen des Markes, noch an neuritische Processe gedacht werden konnte. Die Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule deutete auf den noch floriden Knochenprocess hin. Die Verschließung der Speiseröhre ist wohl durch die Verlagerung des Sternums zu Stande gekommen. Der Fall mahnt daran, auch bei Männern in Gegenden, in denen Osteomalakie vorkommt, an dies Leiden zu denken und sie der Behandlung zugänglich zu machen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

13. **G. Lemoine.** Crises névropathiques périodiques des arthritiques.

(Méd. moderne 1894. No. 29.)

L. bricht eine Lanze für die Theorie, dass die »arthritische Diathese« eine hervorragende Rolle spiele in der Pathogenese nervöser Störungen, wobei er die Bedeutung jener für Erkrankungen des Rückenmarkes, z. B. die Tabes, für erwiesen hält, während sie für das Auftreten psychischer Anomalien noch nicht in entsprechendem Grade gewürdigt werde. Zur Stütze der letzteren Auffassung führt L. 3 Beobachtungen ausführlich an.

Es handelt sich um Männer, bei denen periodisch alle 25—35 Tage mit fast absoluter Regelmäßigkeit psychische Krisen von wenigen Tagen Dauer eintreten. Diese Krisen bestehen in einem Zustande ausgesprochener, schwerer, melancholischer Depression, in 2 Fällen verbunden mit erotischen Zwangsvorstellungen und Impulsen, 1mal mit Dipsomanie; außerdem Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Verstopfung u. A.; den Anfällen gehen Vorboten: Beklemmung, Kopfschmerzen, Agrypnie voraus; die Rückkehr zum Normalzustand erfolgte theils kritisch, theils lytisch, 1mal verbunden mit Hämorrhoidalblutungen, 1mal mit reichlichen Entleerungen. In den 3—4 Wochen zwischen den Anfällen sind die Pat. nach jeder Richtung psychisch und moralisch normal.

Neuropathische Belastung fehlte; bei zweien dagegen waren in der Ascendenz Gicht und rheumatoide Erkrankungen zu konstatiren, wie auch bei den Pat. selbst; bei einem allerdings nur in »gichtischem Habitus«, wiederholtem Auftreten von Ekzem und Herpes genitalis.

Den Zusammenhang zwischen der Diathese und den periodischen Anfällen psychischer Störung erklärt L. folgendermaßen: Die erworbene arthritische Veranlagung bedingt eine Störung des normalen Stoffwechsels, es kommt zu einer Anhäufung von toxischen Zwischenprodukten; wenn dieselbe einen gewissen Grad erreicht hat, was nach einiger sich ziemlich gleich bleibenden Zeit der Fall ist, wird einer der geschilderten Anfälle ausgelöst. Harnuntersuchungen und Mittheilungen über die Therapie fehlen. **Eisenhart** (München).

---

14. **Th. Schrader.** Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Menstruation.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Bei verschiedenartigen Stoffwechselversuchen war es v. Noorden aufgefallen, dass bei weiblichen Versuchspersonen zur Zeit der Menstruation bisweilen Änderungen der N-Ausscheidung vorkamen, welche weder durch die Versuchsanordnung noch durch Zufälligkeiten bedingt sein konnten. S. hat nun bei 5 Pat. vor und während der Menstruation genaue Stoffwechseluntersuchungen vorgenommen. Aus den ausführlich mitgetheilten Versuchen folgert er, dass während

der Menstruation (manchmal auch schon 1—2 Tage vorher) eine Änderung des Stoffwechsels eintrete, derart, dass im Harn und Koth weniger N ausgeschieden wird, als in der Nahrung enthalten ist, demnach also N resp. Eiweiß im Körper zurückbehalten wird.

Er fasst dies als eine Art Kompensation auf, indem das mit den Katamenien verloren gegangene Eiweiß des Blutes durch das aus der Nahrung im Körper zurückbehaltene ersetzt wird.

Hammerschlag (Wien).

---

15. **K. Hürthle.** Über den Sekretionsvorgang in der Schilddrüse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

2 Arten der Sekretion sind an der Schilddrüse zu unterscheiden, die Sekretbildung des Follikelepithels mit Erhaltung der Zellen, und die Sekretbildung durch Untergang der Zellen. Die secernirenden sogenannten Kolloidzellen zeichnen sich durch kolloide Reaktion ihres Protoplasmas aus, zeigen im Übrigen alle Übergänge von hohen zu platten Epithelzellen. Bei der 2. Art der Sekretion verändert sich zuerst der Kern, wird kleiner und intensiver färbbar, später zerfällt auch der Zellleib schollig und färbt sich stärker; der Zusammenhang der Zellen löst sich und dieselben mischen sich mit der homogenen Kolloidsubstanz. Schließlich findet man durch Untergang mehrerer Follikel gebildete, mit Kolloid und Zelltrümmern gefüllte Hohlräume. Im Gegensatz zu Langendorff fasst Verf. diese Schmelzung nicht als einen passiven, durch den steigenden Sekretionsdruck bedingten, Vorgang auf, sondern als eine durch innere Vorgänge der Zelle bedingte Degeneration.

Verf. hat dann versucht, diese Zellveränderungen experimentell zu erzeugen. Reizung der Drüse vom N. laryngeus aus bewirkte keine wesentlichen Veränderungen. Dagegen ließ nach Abtragung des größeren Theiles der Drüse der erhaltene Rest stets eine erhöhte Thätigkeit der Zellen erkennen; es traten sogar Kolloidtropfen in den Epithelzellen auf. Dieselbe Erscheinung fand sich nun auch nach Unterbindung des Gallenganges. Nach diesen Resultaten muss man als Reiz für die Schilddrüse eine bestimmte Zusammensetzung des Blutes annehmen.

Für die Entfernung des Sekrets aus der Drüse kommen wieder 2 Wege in Betracht, die Entleerung der Follikel durch Ruptur und der Weg durch die Intercellularspalten von der Follikelhöhle zum Lymphraum. Letzteren konnte Verf. sowohl durch Injektionsmasse von den Lymphbahnen aus füllen als auch Kolloidsubstanz in größeren oder geringeren Mengen in ihnen nachweisen. Das Sekret gelangt in die Lymphbahnen der Schilddrüse; ob von diesen direkt in die Blutbahn oder erst vermittels der großen Lymphbahnen, ist noch zweifelhaft. Jedenfalls gehört die Schilddrüse zu der von Claude Bernard aufgestellten Gruppe der »glandes à sécrétion in-

terne«, zusammen mit Pankreas, Nebennieren und vielleicht Hypophysis cerebri. **M. Rothmann** (Berlin).

16. **Beneke.** Zur Frage nach der Bedeutung der »Thymushyperplasie« für plötzliche Todesfälle im Kindesalter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 9.)

Um bei plötzlichen Todesfällen im Kindesalter zu einem richtigen Befund zu gelangen, schlägt B. vor, bei der Sektion vor der Eröffnung des Thorax vom Halse her nach Abpräpariren der Muskeln etc. die Trachea darzustellen, durch einen Querschnitt zu eröffnen und nunmehr mit passender Beleuchtung in die Trachea hineinzusehen, um auf diese Weise eventuell die Stenose zu erkennen. Ferner solle diese Methode unter genauer Innehaltung derjenigen Kopfstellung angewendet werden, unter welcher der Erstickungsanfall resp. Tod eintrat, weil gerade das Rückwärtsfallen des (besonders schweren) Kopfes für die Entstehung solcher zum Tode führenden Stenosen von größter Bedeutung ist; die Bedeutung der Thymusdrüse würde darin bestehen, dass sie ein Ausweichen der Trachea nach vorn beim Rückwärtsbiegen des Kopfes unmöglich macht, indem sie sich zwischen Trachea und Manubrium sterni hineinzwängt.

Sehr fettreiche Kinder, bei denen eine große Thymus angenommen werden kann, sollen besonders, wenn gleichzeitig Rachitis besteht, vor dem Herabbiegen des Kopfes nach hinten möglichst geschützt werden. **Seifert** (Würzburg).

17. **V. Aducco.** Influenza del digiuno sopra l'intensità di azione di alcune sostanze tossiche.

(Atti della R. Accademia dei Fisiocritici. Vol. VI. Fasc. 1.)

A. stellte an Hunden — und in geringem Umfange auch an Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben — Versuche an über den Einfluss, welchen der Hungerzustand auf die Empfänglichkeit gegen Gifte ausübt.

Die Gifte, mit welchen er experimentirte, waren Cocain, Strychnin und Phenol. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass — immer bei demselben Thiere — im Beginn, in der Mitte und am Ende der Hungerperiode die, auf das Körpergewicht bezogen, gleiche, thatsächlich also allmählich geringer werdende Dosis verabreicht und nun der Eintritt und die Stärke der Intoxikationserscheinungen verglichen wurden. Es ergab sich, dass, wie zu erwarten, durch den Hungerzustand die Resistenz gegen die Gifte herabgesetzt wurde. **A. Freudenberg** (Berlin).

18. **Reichel.** Ein Fall von akuter Phosphorvergiftung. Blutung in die Nervi vagi, Kompression des Ductus thoracicus und fehlender Ikterus, Glykosurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 9 u. 10.)

Ein 24jähriges Mädchen trank eine Lösung von 18 Päckchen Phosphorzündhölzchen in Öl (etwa 7—8 g Phosphor). Im Anfang der Beobachtung die gewöhnlichen Erscheinungen der Phosphorvergiftung, aber schon am folgenden Tage machen sich starke Pulsfrequenz, Arhythmie, Gefühl von Herzstillstand, Dyspnoe auffällig bemerkbar; dann heftiger Singultus, während sehr das Fehlen des Ikterus auffallen musste. Der in den letzten 24 Stunden entleerte Urin enthielt 1,3% Zucker. Bei der Autopsie erschienen beide N. vagi durch Blutungen in ihre Scheide und in ihre Substanz in schwarzrothe Stränge umgewandelt, welche blutige Infiltration nach aufwärts bis an die Schädelbasis, nach abwärts bis an den Lungenhilus reichte. Der Ductus thoracicus in seinem Brusttheil auf eine mehrere Centimeter lange Strecke blutig suffundirt, und durch das Extravasat seiner Umgebung und das in seiner Wand verlegt, während er unterhalb etwas erweitert ist und blutig tingirte Flüssigkeit enthält. Oberhalb der suffundirten Stelle ist er wieder weiter. Leber hochgradigst fettig degenerirt mit einzelnen Partien im Stadium der Resorption.

Seifert (Würzburg).

---

19. **D. Lo Monaco** e **A. Trambusti** (Florenz). Le alterazione degenerative e necrobiotiche per avvelenamento da fosforo in varie condizione del ricambio materiale.

(Sperimentale 1894. p. 26—39.)

Die biochemischen Störungen, die der Phosphor in der Zelle des Thierkörpers hervorruft, stehen nach den Autoren in gewissem Verhältnisse zu dem Grade der sich in den Zellen abspielenden Zersetzungsvorgänge. — Entsprechend der Thatsache, dass bei hungernden Thieren Wasseraufnahme eine Vermehrung der Harnstoffausscheidung hervorruft, die zum Theil auf einer Steigerung des Eiweißzerfalls beruht, beobachteten sie bei Fröschen und Hunden, dass die durch den Phosphor bedingten Degenerations- und nekrobiotischen Processe bei Weitem heftiger auftraten, und die Thiere rascher zu Grunde gingen, wenn sie Wasser erhielten, als wenn sie in vollkommenem Inanitionszustande gehalten wurden. — Hunde und Kaninchen starben bei reichlicher Ernährung rascher wie bei ungenügender. — Die schwersten Veränderungen traten in den Organen auf, die sich ständig in lebhafter Thätigkeit befinden, wie Leber und Nieren. Als Todesursache nehmen die Autoren eine Intoxikation des Körpers mit anormalen Zersetzungsprodukten der Zellen an, die natürlich bei regerem Stoffwechsel reichlicher gebildet würden.

Einhorn (München).

20. **J. Salvioli.** Über die physiologische Wirkung der löslichen Produkte einiger Bakterien und besonders der pathogenen Staphylokokken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

S. macht zunächst darauf aufmerksam, dass nach Fermi viele Mikroorganismen durch ihren Stoffwechsel die Bildung einiger Fermente veranlassen und theilt sodann Untersuchungen mit über die Wirkung, welche diese Fermente im Organismus ausüben. Er injicirte zu diesem Zwecke vornehmlich Kulturen des Staphylococcus pyogenes aur. in einfacher Bouillon (ohne Peptonzusatz) oder Ochsenblutserum in die Jugularvene von Hunden in erheblicher Quantität von 7—8 ccm pro Kilo Körpergewicht und beobachtete hiernach ein schnelles Absinken des Blutdruckes, Beschleunigung der Herzaktion, Zunahme der Athemfrequenz, Aufgeregtheit und Abgang von Harn und Koth. Das Blut verliert dabei seine Koagulabilität.

Wenn der Verf. im Anfange dieses Artikels darauf aufmerksam macht, dass die Wirkung derartiger Bakterienkulturen auf den Organismus bisher verabsäumt wäre, so erlaubt sich der Ref. darauf hinzuweisen, dass er selbst vor ca. 2 Jahren derartige, zahlreiche Untersuchungen veröffentlicht hat (Klinisch-experimentelle Blutuntersuchungen. Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XXII. Hft. 4 u. 5), bei welchen sich ergab, dass solche Injektionen von Bakterienkulturen schon in sehr viel geringerer Menge, als sie von S. benutzt wurden, erhebliche Lymphströmungen zwischen Blut und Geweben hervorriefen, und dass speciell Kulturen des Staphylococcus pyogenes eine Verdünnung des Blutes durch Anziehung von Flüssigkeiten aus den Geweben ins Blut bewirkten. Ref. hält es für sehr wahrscheinlich, dass diese lymphagoge Wirkung, die bei den großen injicirten Quantitäten sehr stark gewesen sein muss, eine erhebliche primäre Rolle beim Zustandekommen der von S. geschilderten Symptome gespielt hat.

E. Grawitz (Berlin).

---

21. **Brieger** und **Cohn.** Beiträge zur Koncentrirung der gegen Wundstarrkrampf schützenden Substanz aus der Milch.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. XV. p. 439.)

B. und Ehrlich haben bekanntlich nachgewiesen, dass das Tetanusantitoxin bei Ziegen, die gegen Tetanus immunisirt werden, in die Milch übergeht. Die Verwendung der Milch immunisirter Thiere als Ausgangsmaterial für Gewinnung des Antitoxins zu Immunisirungs- und Heilungszwecken aber hat offenbar Vorzüge gegenüber der Verwendung von Serum, wie sie von Behring inaugurirt wurde, vorausgesetzt, dass man der Milch resp. einem aus ihr darstellbaren Präparate einen genügend hohen Immunisirungswerth verleihen kann. Auf dieses Ziel sind die in vorliegender Arbeit niedergelegten Bemühungen der Verff. gerichtet gewesen.

Die Verff. verwendeten große 2—3jährige Ziegen, die sich einige

Wochen nach dem Wurfe befanden, und gingen so vor, dass sie die »Grundimmunisirung« mit geringen Mengen von abgeschwächter Tetanusbouillonkultur (nach Behring's und Ehrlich's Vorgange) vornahmen und hierauf die Wirkung mit Anfangs sehr kleinen, später aber rasch wachsenden Dosen von Tetanusgift in Substanz (durch Fällung mit Ammoniumsulfat aus Bouillonkultur dargestellt) fortsetzten und steigerten. Es gelang auf diese Weise, eine Ziege innerhalb 5 Monaten zur Toleranz des 40000fachen derjenigen Giftmenge zu bringen, die ohne Immunisirung für das Thier tödlich gewesen wäre. Der Immunisirungswerth der Milch belief sich zu dieser Zeit auf 90000 Immunitätseinheiten. (Der Immunitätswerth einer Substanz wird ausgedrückt durch den Quotienten aus dem Lebendgewicht einer weißen Maus — durchschnittlich = 20 g angenommen —, die gegen die tödliche Minimaldosis immunisirt werden soll und der hierzu nöthigen Gewichtsmenge von schützender Substanz. Sind das zu immunisirende Lebendgewicht und die zum Schutze nöthige Substanzmenge einander gleich, so ist demnach der Immunitätswerth = 1, beträgt letztere nur $^1/_{90000}$ des ersteren, so ist der Immunitätswerth = 90000 etc. Ref.) Aus der Molke dieser Milch ließ sich nun durch Fällung mit Ammoniumsulfat, Reinigung des Niederschlages mit Bleiessig und abermalige Fällung mit $(NH_4)_2SO_4$ etc. und durch schließliches Schlämmen des Niederschlages mit Chloroform die Schutzsubstanz zwar nicht rein, aber doch in erheblich koncentrirter Form als feste Substanz gewinnen. Der Wirkungswerth der letzteren konnte mit dieser Methode bis auf 25000000 Immunitätseinheiten gesteigert werden. Durch fraktionirtes Aussalzen mit verschiedenen Neutralsalzen konnte noch eine weitere Steigerung auf 55000000 Immunitätseinheiten erzielt werden.

Mit dem von ihnen dargestellten antitoxinhaltigen Präparate stellten die Verff. auch Heilversuche an, deren die Behring-schen Angaben bestätigende Resultate sie folgendermaßen zusammenfassen:

»1) Dass auch die Antikörper der Milch gegenüber dem Tetanusgift (n. b. gegen die Intoxikation mit dem Toxalbumin, nicht gegen die Infektion mit Tetanusbacillen! Ref.) Heilkraft entfalten (also nicht bloß immunisirende Wirkung! Ref.);

2) dass die nach Einverleibung des Tetanusgiftes dem unabwendbaren Tode verfallenen Mäuse noch sicher gerettet werden können, wenn die tetanischen Symptome noch nicht ausgebrochen sind;

3) dass auch nach dem Auftreten tetanischer Symptome selbst 30 Stunden nach stattgehabter Intoxikation mit dem Tetanusgift der Tetanus behoben werden kann;

4) dass selbst 48 Stunden nach der Vergiftung der Eintritt des Todes noch stark verzögert wird;

5) dass aber selbst bedeutende Mengen von Antitoxin den Aus-

bruch tetanischer Symptome nicht hindern können, wenn die Behandlung 5 Stunden nach der Vergiftung beginnt.«

Bei den diesen Schlussfolgerungen zu Grunde liegenden Versuchen wurde bei weißen Mäusen die doppelte letale Dosis von Gift und ein Antitoxinpräparat von 20000000 Immunitätswerth in der 10000fachen Immunisirungsdosis in Anwendung gebracht. Unter gleichen Verhältnissen würde ein Mensch von 50 kg Körpergewicht 50 g der Schutzsubstanz zur Heilung bedürfen. (Selbst wenn die Ausbeute an Schutzsubtanz aus der Milch 100 % betrüge — in Wirklichkeit ist sie natürlich geringer; wie groß sie ist, geht aus der Arbeit nicht hervor — so würden zur Gewinnung von 50 g derartiger Substanz mehr als 10 Liter Milch vom Werthe 90000 nöthig sein. Unter diesen Umständen muss es zur Zeit wohl noch als erheblich leichter erreichbar und bequemer bezeichnet werden, zu Heilversuchen am Menschen das Behring'sche Heilserum zu verwenden, das von Pferden gewonnen wird und von dem, bei einem thatsächlich schon erreichten Wirkungswerthe von 4000000 Immunitätseinheiten, 250 ccm der Menge von 50 g fester Schutzsubstanz entsprechen würden. Ref.)

Für die Aussichten, welche den Heilbestrebungen gegen Tetanus für die menschliche Pathologie zur Zeit beizumessen sind, erscheint es wichtig, dass die Versuche, Mäuse, die durch Infektion mit tetanussporenhaltigen Splittern tetanisch erkrankt waren, zu heilen nicht gelangen, auch wenn die 50000fache Immunisirungsdosis Antitoxin angewendet wurde. (Es wäre wohl von Interesse, solche inficirte Thiere nach dem Auftreten der Tetanussymptome zugleich mit Excision des Splitters und Ausbrennen der Wunde und mit Antitoxin zu behandeln. Ref.) **Moritz** (München).

---

22. **Wladimiroff.** Über die antitoxinerzeugende und immunisirende Wirkung des Tetanusgiftes bei Thieren.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. XV. p. 405.)

Der Verf. ist nach einem mit Behring und Knorr vereinbarten Plane folgenden Specialfragen aus dem Gebiete der Tetanusimmunisirung experimentell näher getreten. 1) Wie groß ist die relative Empfänglichkeit verschiedener Thierarten für das Tetanusgift? 2) Geht die Produktion von Tetanusantitoxin im Thierkörper in allen Fällen mit Steigerung der Giftwiderständigkeit des Thieres parallel? 3) Kann man mit der Injektion von Tetanusgift bei weißen Mäusen auch mit beliebigen kleinen Einzeldosen von Gift noch einen Immunisirungseffekt erreichen?

Ad 1 hat sich ergeben, dass, wenn man die Empfänglichkeit der weißen Mäuse = 1 setzt, die der Meerschweinchen = 2, also doppelt so groß ist. Die Empfänglichkeit der Ziege ist etwas geringer als die der weißen Mäuse, nämlich = $^1/_2$, noch geringer die der weißen Ratten, nämlich = $^1/_{10}$, und vollends die der Kaninchen = ca. $^1/_{100}$.

Die Größe der Empfänglichkeit ist in bekannter Weise durch Vergleichung der auf die Einheit des Lebendgewichtes zur Tödtung innerhalb 4 Tagen nöthigen Giftmenge bestimmt.

Ad 2 stellte sich heraus, dass Thiere, denen in Intervallen von 3, 6, 8 Tagen bis 3 Wochen eine Reihe von Injektionen geringer Mengen von steriler giftiger Tetanusbouillon gemacht wurden, manchmal bei späteren Injektionen derselben, ja der um das 10- und selbst 100fache kleineren Giftmengen, auf die sie bei den anfänglichen Injektionen nicht reagirt hatten, deutliche Krankheitserscheinungen zeigten. Diese schon früher von Behring beobachtete Erscheinung wird von diesem als »Überempfindlichkeit« bezeichnet. Zu den Versuchen dienten milchliefernde Ziegen. Als Krankheitssymptome wurden Steigerung der Körpertemperatur und Störung in der Gewichtszunahme angesehen. Trotz dieses Eintrittes von Überempfindlichkeit bei den Ziegen konnten mit der Milch (den Molken) derselben bei Mäusen Immunisirungswirkungen erzielt werden. Diese merkwürdige, auf den ersten Blick paradox erscheinende Thatsache erklärt sich Behring, dessen bisher nicht publicirte Ansicht hierüber der Verf. vorträgt, in folgender Weise: Es ist anzunehmen, dass die specifische Widerstandsfähigkeit der Thiere gegen das Tetanusgift »in dem Verhalten belebter Theile des Organismus« (also der Zellen, Ref.) begründet ist. Diese als »Empfindlichkeit« zu bezeichnende Eigenschaft (Empfindung als Attribut nur belebter Theile, Ref.) kann durch Einwirkung des Tetanusgiftes beeinflusst, die Empfindlichkeit kann vergrößert, das Thier »überempfindlich« werden. Unabhängig von diesem Process geht in dem mit Tetanusgift behandelten Organismus die Bildung eines antitoxischen Körpers vor sich. Dieser kreist mit den Körperflüssigkeiten im Organismus und schwindet nach einiger Zeit aus ihm. Hier also handelt es sich um einen transitorischen, an den Gehalt der Körpersäfte an einem gewissen Körper gebundenen Zustand.

Bei dieser Auffassung liegt in dem gleichzeitigen Vorhandensein von Überempfindlichkeit und von antitoxisch wirkendem Blutserum nichts Unerklärliches. Dasselbe weist nur darauf hin, dass ohne den giftfeindlich wirkenden Antitoxingehalt des Blutes, der ja hinweg gedacht werden kann, die Überempfindlichkeit noch viel größer sich herausstellen würde, als es so schon der Fall ist. Die wahre Überempfindlichkeit ist zum Theil durch den Antitoxingehalt des Thierkörpers verdeckt.

Die 3. Frage betreffend hat der Verf. konstatirt, dass man mit sehr kleinen Einzeldosen von Tetanusgift eine Immunisirungswirkung bei weißen Mäusen nicht erzielt. Auch scheint die zeitliche Vertheilung der Giftapplikationen für den Effekt eine hervorragende Rolle zu spielen.

Moritz (München).

23. **Ravogli.** Psorospermosis cutis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. Hft. 4.)

24. **Fabry.** Über Psorospermien bei Hautkrankheiten. (Bericht über einen typischen Fall von sog. Darier'scher Psorospermose.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXVI. Hft. 3.)

Bei 5 Kranken mit Psorospermosis cutis, welche mikroskopisch festgestellt wurde, erzielte R. durch Ichthyolbehandlung vollkommene Heilung. Verf. ist geneigt, auch den Lupus erythematodes, bei welchem er das gleiche mikroskopische Verhalten gefunden, zur Gruppe der Psorospermosen zu zählen. Auch beim Lupus erythematodes wirkt das Ichthyol günstig. Die Körper werden bei einer Anzahl von Erkrankungen beobachtet, welche ätiologisch zusammenhängen. Diese beginnen mit dem oberflächlichen Ekzema seborrhoicum, gehen über zur papulösen Form der Psorospermosis follicularis und Lupus erythematodes, welcher kleine Einsenkungen im Derma erzeugt, und umfassen noch eine bestimmte Art von oberflächlichem Epitheliom.

Das Ichthyol wurde als 12%iges Ichthyolkollodium oder 10%iges Liniment oder als Salbe 4 : 26 Ungt. didelphi verwendet.

Der Aufsatz von F. schließt sich an eine Beobachtung der interessanten Erkrankung an. Der 67jährige Kranke datirte sein Leiden auf 30 Jahre zurück. Der Ausschlag war hauptsächlich am Stamm symmetrisch vorhanden, betraf auch die angrenzenden Theile der Extremitäten; im Gesicht und auf dem Kopf neben vielen Komedonen zahlreiche Erhebungen, ferner an der Mund- und Zungenschleimhaut. Am Stamm sind die einzelnen Flecken zu größeren Platten zusammengeflossen, welche in der Mittellinie hinten und vorn eine ununterbrochene Fläche darstellen. Die Nägel waren gesund. Die Konsistenz der Knötchen war fest; Drüsen gering geschwollen. Innere Organe, Esslust etc. normal, starkes Jucken. Behandlung erfolglos. Im nächsten Jahre war der Ausschlag der gleiche geblieben, aber Zeichen von Magenkrebs deutlich vorhanden, dem der Kranke nach mehreren Monaten erlag.

Bei der Untersuchung von Hautschnitten wurden die besten Bilder mit Karg's Hämatoxylinfärbung und durch Färbung mit Pikrokarmin und Einbettung in Glycerin oder Kanadabalsam erhalten. Die auffälligsten Veränderungen sind an Stellen vorhanden, wo die Entwicklung eines Epithelknötchens geschieht. Es erregt den Eindruck, als wäre ein harter Hornzapfen in die weiche Malpighi'sche Schicht getrieben. An den Knötchen setzt sich die Hornbildung bis in die tiefsten Schichten des Rete fort. Die Zellen der Cylinderschicht sind sehr stark pigmenthaltig; um die Gefäße und Schweißdrüsenknäuel einzelne Herde kleinzelliger Infiltration. Die Hornschichten sind stark verbreitert. Die Schweißdrüsenausführungsgänge schienen in keinem Kausalnexus zur Bildung der Hornzapfen zu

stehen. Die von Darier als Parasiten beschriebenen Zellen hält F. mit anderen Forschern für Gebilde verschiedener Stadien der Entartung bezw. Verhornung der Epithelzellen. **G. Meyer** (Berlin).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 9. Juli 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Mendel: Demonstration eines Falles von geheiltem Myxödem. M. stellt eine Pat. vor, die er bereits am 21. November 1892 demonstrirt und bei der er damals die Behandlung mit Injektionen von Schilddrüsensaft begonnen hatte. Die Pat. bot zur Zeit das typische Bild von Myxödem dar; sie war vollkommen dement; die Augenlider, Nacken, Kinn, Arme, Beine, Bauchhaut waren stark geschwollen, die Haare waren ausgegangen; die Temperatur schwankte zwischen 34,5—35,5. Der Puls betrug ca. 56; die Harnstoffausscheidung 14 g pro die.

Anfangs schien sich der Zustand unter der Behandlung zu bessern; doch bald stellten sich Gefahren ein: 1) traten an den Stichstellen Infiltrationen der Haut ein, welche zur Abscedirung kamen; 2) trat derartige Herzschwäche auf, dass die Pat. bettlägerig wurde und mit Kampherinjektionen behandelt werden musste. M. stellte daher die Injektionen ein und begann im November 1893 die Behandlung mit Tabletten von Thyreoidsaft; er verabreichte 3 Tabletten zu 0,3 g täglich. Der Erfolg war ein wunderbarer. In 3 Wochen sank das Körpergewicht um 15 Pfund; die Anschwellungen gingen zurück; die Epidermis schuppte in großen Fetzen ab, ähnlich wie bei Scarlatina; die Haare wuchsen wieder; die Pat. ist geistig wieder sehr rege; der Puls beträgt 72, Temperatur 36,5—37,2; die Harnstoffausscheidung 30—40 g. Seit 3 Monaten kann die Pat. als vollkommen geheilt angesehen werden. Zwei andere eben so behandelte Fälle verliefen analog. Nach den Injektionen stellten sich Herzschwäche und Abscesse ein; letztere nahmen bei der 3. Pat. sogar einen bedrohlichen Charakter an. Durch innerliches Verabreichen wurden auch diese beiden Pat. geheilt.

M. zieht aus den 3 Fällen folgende Schlüsse:

1) dass die Drüsensaftbehandlung in der That Fortschritte in der Behandlung des Myxödems geliefert hat,

2) dass die Wirkung des Saftes am besten durch innerliche Gaben erfolgt; dass dagegen die Injektionen zu verwerfen sind,

3) dass der Erfolg der Behandlung durch Gewichtsverlust eingeleitet wird,

4) dass durch die Therapie Puls und Temperatur geregelt wird.

Die Art und Weise, wie der Erfolg bewirkt wird, glaubt M., kann nicht früher erklärt werden, als wir sichere Kenntnis von der physiologischen Funktion der Schilddrüse besitzen.

Herr Gericke, dessen Klientel die 2. Pat. Mendel's angehört, bestätigt in Bezug auf dieselbe die Angaben Mendel's. Die vorher sehr intelligente Dame wurde so stupide, dass es selbst Laien auffiel; dieselbe besitzt jetzt ihre alte Regsamkeit wieder.

Herr Körte sen. berichtet über 2 Fälle von Myxödem aus seiner Praxis, bei denen durch diätetische Behandlung, Luftwechsel und Bäder sehr erhebliche Besserung eingetreten ist. Er ist durch die Erfolge Mendel's zwar ermuthigt, doch nicht überzeugt, weil er gesehen, dass Pat. nach Jahr und Tag von der Krankheit wieder befallen würden. Er befürchtet, dass dies bei der Schilddrüsentherapie ebenfalls eintreten könnte.

Herr Gottstein (als Gast) erwähnt einen Fall von Tetanie in Folge Fehlens der Schilddrüse, bei welchem Mikulicz zunächst eine Schilddrüse in die Bauch-

haut implantirte; die Anfälle ließen darauf nach, steigerten sich aber wieder, als die Drüse vereiterte; ein 2. Versuch, der nach etlichen Monaten angestellt wurde, hatte ebenfalls nur einen vorübergehenden Erfolg; seit dem März dieses Jahres erhält Pat. Drops aus Thyreoidsaft; seitdem sind die Anfälle an Zahl geringer und fühlt sich die Pat. bedeutend wohler.

Herr Lazarus kennt die von Mendel demonstrirte Pat. seit dem Jahre 1884; er findet dieselbe so verändert, dass auch er der Thyreoidsafttherapie eine große Bedeutung zumessen muss. Er glaubt aus diesem Falle auch den Schluss ziehen zu können, dass die Therapie selbst in den inveterirtesten Fällen von Erfolg gekrönt ist.

2) Herr Lennhoff (als Demonstration) zeigt einen Gallenstein von ungewöhnlicher Größe. Derselbe entstammt einem 48jährigen Manne, der verhältnismäßig geringe Beschwerden durch den Stein gehabt hat; es zeigten sich nur Digestionsbeschwerden, Diarrhöe und Druck in der Lebergegend. Pat. verspürte nach Verlauf einiger Zeit beim Stuhlgang einen merkwürdigen Druck in der Aftergegend und fand im Kothe den erwähnten Stein. Merkwürdig ist das geringe Gewicht (14 g), so wie die Form. Diese ist nämlich cylindrisch und zwar sind die beiden Endflächen glatt abgeschliffen. L. glaubt das darauf zurückführen zu müssen, dass die Flächen fest an der Darmwand angelegen haben. Die chemische Analyse — der Stein besteht zu 99% aus Cholestearin — giebt den Beweis, dass es ein Gallenstein war.

Herr Litten macht darauf aufmerksam, dass solche Steine häufig Ileus hervorrufen. Sodann erinnert er an einen in den 60er Jahren von dem älteren Güterbock veröffentlichten Fall, bei welchem ein Gallenstein in der Harnblase gefunden wurde; es ging daselbst der Urachus als Kommunikationsstrang zwischen Leber und Blase. Wird ein Cholestearinstein in einem anderen Organ gefunden, so muss immer eine Kommunikation zwischen der Leber und diesem Organ bestehen.

Herr Becher erwähnt einen Fall von Gallensteinkolik, bei welchem ein Stein Ileus erzeugte. Die Pat. wurde operirt; im Dünndarm wurde, wie vermuthet, ein großer Gallenstein gefunden. Die Pat. starb einen Tag nach der Operation an Shock.

Herr Benda (als Gast) glaubt, dass die Schlifffläche nicht durch Anliegen des Steines an der Darmwand, sondern, wie das meist zu geschehen pflegt, durch Berührung mit anderen Steinen entstanden sei.

3) Herr M. Mendelsohn: Über Inula graveolens. Von den 35 Inulaarten hat außer Inula Helenium keine einzige eine arzneiliche Verwendung gefunden. Es war daher von Interesse, eine aus Australien geschickte, vom Direktor des botanischen Museums zu Berlin, Prof. Dr. Engler, als Inula graveolens bezeichnete Staude auf eine eventuelle Arzneiwirkung zu prüfen, zumal dieselbe in Australien als Antiasthmaticum in Ansehen stehen soll. Die Pflanze hat ihre eigentliche geographische Verbreitung lediglich im Mittelmeergebiet und ist wahrscheinlich mit europäischem Getreide nach Australien verschleppt worden. M. verfertigte zunächst Auszüge mit heißem Wasser, mit 70%igem und 95%igem Spiritus an, welche je nach dem angewandten Extraktionsmittel größere oder kleinere Ausbeute ergaben; die Extrakte wurden mit Wasser, verdünnter Essigsäure oder Weinsäure aufgenommen. Die mit diesen Lösungen an Fröschen angestellten Untersuchungen ergaben Herabsetzung der Herzaktion und Lähmungen besonders der unteren Extremitäten. Die Athmung wurde insbesondere bei den Extrakten mit stärkerem Alkohol herabgesetzt. Bei den Untersuchungen mit den nur mit absolutem Alkohol bereiteten Wurzelauszügen war Chlorkalium auskrystallisirt und ergaben Vergleichsversuche von entsprechend koncentrirter Chlorkaliumlösung, dass die Herzerscheinungen lediglich auf dieses zurückzuführen waren, die Störungen der Motilität und der Athmung jedoch dem Pflanzenextrakte zuzuschreiben sind. Versuche an Warmblütern stimmten mit den bei Fröschen erzielten Resultaten überein. Kaninchen zeigten allerdings selbst bei größeren Mengen nur

eine sedative Wirkung, doch bei Meerschweinchen zeigte sich wiederum, dass das Extrakt wohl die Athmung, nicht aber das Herz beeinträchtigte. Auch bei Hunden aufgenommene Kymographionkurven zeigten, dass der Blutdruck nur wenig herabgesetzt wird und dass das Herz auch bei völligem Stillstande der Athmung in normaler Weise weitergeht. Da bisweilen bei Fröschen gleichzeitig ein Krampf in den vorderen und Lähmung in den hinteren Extremitäten gefunden wurden, so war zu ermitteln, ob hier ein Körper in verschiedenen Stadien oder 2 gegenüberstehende Substanzen einwirken. Nach seinen Versuchen, die wegen des geringfügigen Materials allerdings nicht als abgeschlossen angesehen werden können, glaubt M. das letztere. M. glaubt, dass die Drogue nunmehr auch beim Menschen erprobt werden könne, insbesondere bei Zuständen gesteigerter Erregbarkeit des Athmungsapparates; in erster Linie kommen hierbei das Asthma nervosum in Frage, sodann aber auch der Keuchhusten und ähnliche Affektionen.

4) Diskussion des Vortrages des Herrn Leyden: Über ulceröse Endokarditis und fibröse Myokarditis in Zusammenhang mit akutem Gelenkrheumatismus.

Herr A. Fränkel erwähnt zunächst in Betreff des Vorkommens von Tuberkelbacillen auf dem Endokard, dass er vor Kurzem bei einem Falle von akuter Miliartuberkulose post mortem an der Aorta ein atheromatöses Geschwür fand, das so frisch war, dass er es als akute Endoaortitis bezeichnete; er machte ein Abstrichpräparat und fand in demselben massenhaft Tuberkelbacillen; auch auf dem Endokard, selbst auf dem Endokard der Klappen fanden sie sich.

Unsere heutige Anschauung in Bezug auf die Ätiologie der Endokarditis geht dahin, dass kein einheitlicher Coccus existirt, sondern dass sie durch verschiedene verursacht werden kann; ähnlich verhält es sich wahrscheinlich mit dem Gelenkrheumatismus; hierfür spricht der Zusammenhang desselben mit verschiedenen Infektionskrankheiten, wie Tripper, Typhus, Scarlatina. In einer vor Kurzem in der Quincke'schen Klinik erschienenen Arbeit werden die Tonsillen als Invasionsherd des Gelenkrheumatismus angegeben; auch F. hat häufig eine Angina im Anfangsstadium des Gelenkrheumatismus beobachtet. F. geht dann näher auf einige von ihm in letzter Zeit beobachtete Fälle von Endokarditis ein und macht besonders auf die Verschiedenartigkeit der Symptome aufmerksam; so hat er einen Fall gesehen, bei dem selbst die Netzhautblutungen, auf die F. sonst großes Gewicht legt, fehlten. In Bezug auf die Dauer des Fiebers sagt F., dass er jüngst einen Fall beobachtet habe von 7 Monate langer Dauer, bei dem der Pat. fast fortdauernd fieberte; während er einen auf der Leyden'schen Klinik gesehen, wo während $3^1/_2$ Monaten fast gar kein Fieber bestand.

Die anatomische Bedeutung der Myokarditis erkennt F. vollkommen an. Bei den von ihm nach der Methode von Romberg untersuchten Fällen von Ileotyphus hat er zwar parenchymatöse Veränderungen des Herzmuskels gefunden, ausgedehntere interstitielle Veränderungen konnte er jedoch nicht finden.

Herr Klemperer züchtete aus einem Falle von Endokarditis Kolonien, die einerseits wie Streptokokken, andererseits wie Diplokokken aussahen; von Streptokokken unterschieden sie sich durch ihr Verhalten gegen Bouillon; außerdem gelang es ihm niemals Ketten zu züchten, sondern es blieb stets die Zweitheilung wie bei Pneumokokken. Von Pneumokokken unterschieden sich die Organismen durch die Thierversuche; die Thiere konnten subkutan nicht, sondern nur intravenös getödtet werden. Als zwingender Beweisgrund, dass es sich nicht um Pneumokokken handelt, dient der Umstand, dass die Thiere, die hiermit geimpft wurden, beim Impfen mit Pneumokokken starben.

Herr M. Wolff erinnert in Bezug auf die Invasion an die angeborenen Endokarditis und Gelenkrheumatismus. Es ist W. in einer früheren Arbeit gelungen, den Nachweis zu führen, dass der häufigste Übergang auf placentarem Wege von der Mutter zum Kinde erfolgt. Der primäre Infektionsherd beim Fötus ist die Leber, von dort gelangen die Keime zum rechten Herzen. Vielleicht sind auch Fälle von späterer Endokarditis auf solche fötale Einwanderung zurückzuführen.

W. meint, dass in solchen Fällen die Krankheit längere Zeit latent bestehen würde, wie man es z. B. bei der Osteomyelitis annimmt.

Herr Leyden betont in seinem Schlussworte, dass, wenn der Gelenkrheumatismus eine Infektionskrankheit ist, er nur eine einheitliche sein kann; die Formen, die Herr Fränkel erwähnt hat, gehen dem Gelenkrheumatismus parallel und werden als rheumatoide Erkrankungen bezeichnet.

W. Croner (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

26. **A. Carraroli.** Igiene rurale.

Milano, **Ulrico Hoepli,** 1894. 463 S.

Das vorliegende Werk ist ein die Mitte zwischen wissenschaftlicher und populärer Darstellung haltendes Lehrbuch der Hygiene mit besonderer Berücksichtigung ländlicher Verhältnisse. In Folge dessen haben alle speciell städtischen Fragen keine Erwähnung gefunden. Der Verf. beginnt mit einer Schilderung der ländlichen Bevölkerung Italiens, ihrer Lebensbedingungen, Arbeit und ihres Verdienstes. Es wurden dann die Hygiene des Bodens und die Untersuchungsmethoden für denselben ziemlich ausführlich erörtert. Eine gleiche Bearbeitung hat das Wasser gefunden. Hier ist interessant, dass der Verf. ein dem Dencke-Samuelson'schen Sandhausfilter ähnliches, nach dem Princip der Centralsandfiltrationsanlagen konstruirtes Filter empfiehlt. Im Kapitel über die Ernährung wendet sich der Verf. ganz besonders eifrig und mit Recht als Grundlage einer rationellen Hygiene besonders der Hebung der materiellen Noth zu, die allerdings in Italien noch bedeutend drückender als bei uns sein muss. Das Hauptgewicht legt er auch sonst in Fragen der ländlichen Hygiene auf eine bessere Instruktion der Masse, bespricht von diesem Standpunkt aus die Mantegazza'schen populären Darstellungen und ihren Misserfolg hinsichtlich dieser Aufgabe. Besonders interessant ist die Besprechung der der italienischen ländlichen Bevölkerung besonders eigenthümlichen Infektionskrankheiten. In den Abschnitten über akute Exantheme, Dysenterie, Influenza, Blattern findet sich nichts Neues. Wichtig ist es zu erfahren, dass in Italien 1887 der Abdominaltyphus die größte Mortalität aller Infektionskrankheiten hatte, und dass an Tuberkulose in demselben Jahre nur 1,95 Todesfälle auf 1000 Einwohner kamen. Neu für uns Deutsche sind die Darstellungen über die gesundheitlichen Schädigungen, die mit dem Reis- und Hanfbau verbunden sind. Die enorm schädlichen Wirkungen der Reiskultur gegenüber den Einflüssen desselben Anbaus in Indien, Ägypten etc. sieht Verf. hervorgebracht durch die schlechte Methode der Italiener. Die großen Wassermengen, die die Felder überfluthen (12000 cbm auf 1 ha), lassen die Italiener bis zur Ernte auf den Fluren, während sie in den anderen Ländern nur zeitweilig auf den Äckern gelassen und dann abgepumpt werden. Die beiden wichtigsten italienischen Infektionskrankheiten Malaria und Pellagra haben in den letzten Jahrzehnten eine große Steigerung der Frequenz gezeigt. Abschnitte mit allgemeinen Desinfektionsregeln, Mitteln gegen Vergiftungen, specieller Hygiene der Berg- und Thalbewohner schließen das fleißig und anregend geschriebene Buch.

F. Jessen (Hamburg).

27. **C. Wegele.** Die atonische Magenerweiterung und ihre Behandlung.

München, **J. F. Lehmann,** 1894. 28 S.

Ausführliche Erörterung der nicht auf Pylorusstenose beruhenden Magenerweiterung. Ätiologisch schuldigt Verf. hauptsächlich die Hypersekretion an, doch berücksichtigt er auch die anderen veranlassenden Momente: Verwachsungen, Knickungen des Duodenum, Erschöpfungszustände, Neurasthenie. Diagnostisch legt er den Hauptwerth auf den Befund von Speiseresten bei morgendlicher Spütung nach mäßiger Abendprobemahlzeit, auf den Nachweis der Vergrößerung der

Magengrenzen (am besten erscheint ihm die Füllung des Magens mit Wasser und Gegenprobe durch Entleerung des Wassers mit der Sonde) und auf das Sinken der 24stündigen Harnmenge. In der Behandlung spielt die Hauptrolle die Trockendiät und die Zufuhr von Flüssigkeit resp. Ernährungsmaterial per rectum. Weiterhin kommen Magenspülungen, Massage, Elektricität in Betracht. Alle diese Eingriffe, so wie die medikamentöse Behandlung werden ausgiebig besprochen. Ein Blick auf die chirurgische Therapie (Verkleinerung des Magens durch Faltenbildung nach Bircher und Gastroenterostomie nach Billroth) beschließt die lesenswerthe Broschüre.

F. Jessen (Hamburg).

28. **H. Vehsemeyer.** Die Behandlung der Leukämie.

Berlin, **S. Karger,** 1894. 35 S.

Nachdem Verf. nachgewiesen, dass trotz einzelner gegentheiliger Behauptungen die Leukämie als unheilbare Krankheit zu gelten hat, berichtet er über mehrere Fälle, in denen er anfänglich Kreosot- und Lysoldarmausspülungen, später Tct. berber. vulg. und Berberin. sulfur. mit Erfolg anwendete. Er empfiehlt den Gebrauch des letzteren in Dosen von 1,0 p. d. Dabei besserte sich das Allgemeinbefinden und der Appetit, so wie die Verdauung außerordentlich und das Wachsthum des Milztumors wurde in Schranken gehalten. Außerdem wird die gesammte, bisher angewendete Therapie der Leukämie mit Litteraturnachweisen besprochen. Als einzigen wirklich geheilten Fall lässt er den von Martyn mit Ammoniak behandelten gelten. Was die Diät anlangt, so warnt er vor reichlicher Eiweißzufuhr, da der Organismus des Leukämikers den größten Theil der Eiweißzufuhr nicht zu assimiliren vermag. Er befürwortet vielmehr gesteigerte Zufuhr von Kohlehydraten und Fett.

F. Jessen (Hamburg).

Therapie.

29. **V. Babes et Al. Talasescu.** Essais de prévenir et de combattre la diphtérie.

(Roumanie méd. 1894. No. 1.)

Die Verff. wollten die Versuche der deutschen Autoren kontrolliren, vor Allem aber genügende Immunisirung von Thieren erreichen, um als Vaccine zu brauchendes Blut in größerer Menge zu erhalten. Als Resultat ihrer Untersuchungen stellen sie folgende Sätze auf:

1) Schutzimpfung gegen Diphtherie kann man erreichen, wenn man Thiere mit durch 15 Minuten lang auf 65° gehaltener Erhitzung abgeschwächten Thymusbouillonkulturen behandelt. Die Thiere überstehen eine tödliche Infektion.

2) Hitze und JCl_3 machen virulente Kulturen zu Impfstoff. Zur Erreichung eines günstigen Resultates müssen die Inokulationen lange fortgesetzt werden.

3) Schafe werden auf diese Weise in 3 Monaten immun. Dann schützt ihr Blut bei intraabdomineller Anwendung Meerschweinchen gegen eine zweifach tödliche Infektion. Fällt die Infektion mit dem Beginn der Schutzimpfung zusammen, so ist letztere ohne Wirkung.

4) Meerschweinchen, 2 Monate mit Jodtrichlorid behandelt, überstehen nicht immer eine doppelt tödliche Infektion.

5) Filtrat von Diphtheriekulturen mit Lugol'scher Lösung 1 : 3, 1 : 2, 1 : 1 versetzt und in Zwischenräumen von 4—5 Tagen in Dosen von 1—5 g angewendet schützt Kaninchen und Meerschweinchen gegen eine doppelt tödliche Infektion.

6) Die letzte Methode ist sicher und am schnellsten.

7) Dieselbe Methode kann bei großen Thieren angewendet werden. Haben dieselben einmal eine hohe Immunität erlangt, so kann ihr Blut als Schutzmittel und Heilmittel gegen die Diphtherie der Kinder dienen.

F. Jessen (Hamburg).

30. **H. Richardière.** Les enveloppements humides dans les maladies aigues.

(Méd. moderne 1894. No. 43.)

Ohne gerade Neues zu bringen, bespricht Verf. in übersichtlicher Weise die äußere Anwendung des Wassers bei akuten Infektionskrankheiten und betont besonders die vielfache Brauchbarkeit der kaltfeuchten Einpackungen, welche leichter ausführbar sind und milder wirken als kalte Bäder, dabei aber doch von vorzüglicher Wirkung sind; dieselbe ist eine dreifache: Die inneren Organe werden entlastet, indem eine Kongestion der Haut bewirkt wird; der Stoffwechsel wird reger, die Thätigkeit der Ausführungsorgane wird angeregt; die Spannung und Reizbarkeit des Nervensystems wird herabgesetzt; letzteres allerdings in viel geringerem Grade als durch das kühle Bad. Von besonderem Vortheil sind die Einpackungen bei Kindern und hier wieder in erster Linie bei Erkrankungen der Athmungsorgane.

Eisenhart (München).

31. **Goldscheider** (Berlin). Zur Gewebssafttherapie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 17.)

Wenn Verf. bezüglich seiner Behandlung mit Gewebssäften bei Myxödem, Diabetes, Basedow'scher Krankheit, perniciöser Anämie, Leukämie, Morbus Addisonii keine zweifellosen Erfolge erzielt hat, so ist er weit davon entfernt, die ganze Methode zu verwerfen, und erblickt vor Allem in der Therapie des Myxödems den wahren wissenschaftlichen Kern der ganzen Bewegung. Üble Einflüsse durch die Behandlung mit Gewebssäften hat der Autor nicht gesehen. Bevor man aber sichere Schlüsse auf die eigentliche Wirksamkeit der Organsäfte ziehen soll, muss man es der biologischen und physiologisch-chemischen Untersuchung überlassen, die wesentlichen Stoffe der Säfte zu isoliren und ihre Wirkungen zu bestimmen.

J. Ruhemann (Berlin).

32. **Da Costa.** The treatment of nephritis.

(Med. news 1894. April 21.)

Verf. berichtet ausführlich über mehrere Fälle von akuter und chronischer Nephritis und schließt hieran Bemerkungen über die Anwendung des Strontium lacticum bei Nierenleiden. Dasselbe ist demnach ein sehr schätzbares Diureticum, vorzugsweise bei akuten, weniger bei chronischen Formen der Nephritis. Dem entsprechend ist bei Anwendung des Salzes eine beträchtliche relative Verminderung des Eiweißgehaltes zu konstatiren; es ist aber auch eine, jedoch nicht bedeutende, Abnahme der absoluten (Tages-) Eiweißmenge zu beobachten. Die Frage, ob das Mittel nur auf die sekretorische Funktion, oder auch auf die krankhaften Veränderungen in der Niere einwirkt, ist noch nicht endgültig entschieden; Ersteres ist wahrscheinlich.

Eisenhart (München).

33. **R. W. Felkin.** Abstract of a note on the administration of organic extracts.

(Edinb. med. journ. 1894. Februar.)

F. hat bei Erkrankungen wie Muskeldystrophie, nervöse Erschöpfung, Epilepsie, Neurasthenie und Insomnia, ferner aber auch bei ovariellen Reizzuständen und nervösen Symptomen nach doppelseitiger Ovariotomie mit ermuthigenden Erfolgen Hirn- und Hodenextrakt gegeben, per os in Form von flüssigen Präparaten und Tabletten oder vermittels Suppositorien. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen. Bei vorsichtiger Zufuhr ließen sich Nebenerscheinungen wie Diarrhöe oder Nausea leicht vermeiden.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 31. **Sonnabend, den 4. August.** **1894.**

Inhalt: **E. Biernacki,** Zur Methodik der Blutuntersuchung. (Original-Mittheilung.) 1. **Schultze,** 2. **Besold,** Friedreich'sche Krankheit. — 3. **Strümpell,** Degeneration der Pyramidenbahnen. — 4. **Schultze,** Verletzungen der Cauda equina und Lendenanschwellung. — 5. **Leyden,** Tabes. — 6. **De Francesco,** Halbseitenläsion des Rückenmarkes. — 7. **Popoff,** Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. — 8. **Personali,** Erythromelalgie. — 9. **Oddi,** Sphincter choledochi. — 10. **Consiglio,** Durchschneidung des N. accessorius Willisii. — 11. **Feinberg,** Myelopathia postneuritica. — 12. **Mouro,** Periphere Neuritis nach Masern. — 13. **Vinton,** Periphere Lähmung. — 14. **Gerhardt,** Accessoriuskrampf und Stimmbandlähmung. — 15. **Ferrier** und **Cheyne,** 16. **Turney** und **Clutton,** Myxofibrom. — 17. **Handford,** Spinale Hämorrhagie. — 18. **Gordinier,** Intra-meningeale Hämorrhagie. — 19. **Köster,** Spinalparalyse. — 20. **Süsskand,** Myotonia congenita. — 21. **Leyden,** Multiple Neuritis. — 22. **Rohde,** Polyneuritis.
23. **Kobert,** Kompendium der praktischen Toxikologie. — 24. **Ziehen,** Psychiatrie. — 25. **Unger,** Lehrbuch der Kinderkrankheiten. — 26. **Seitz,** Grundriss der Kinderheilkunde. — 27. **Perls,** Lehrbuch der allgemeinen Pathologie.
28. **Olshausen,** Agyrie durch Höllenstein. — 29. **Hoche,** Curarin bei Tetanie. — 30. **Brown,** Kalomeldämpfe bei Diphtherie. — 31. **Williams,** Influenza. — 32. **Sirleo,** Tuberkulose. — 33. **Erck,** Purpura rheumatica.

Zur Methodik der Blutuntersuchung.

Von

Dr. **E. Biernacki** in Warschau.

Im Laufe der letzten Monate sind einige Arbeiten über den Blutchemismus und speciell über die quantitative Zusammensetzung der rothen Blutkörperchen bei pathologischen Zuständen veröffentlicht worden: ich meine hier die Arbeiten von mir[1], von v. Jaksch[2] und von H. Wendelstadt und L. Bleibtreu[3]. Die beiden ersten

[1] E. Biernacki, Über die chemische Konstitution des pathologischen Blutes. Wiener med. Wochenschrift 1893, No. 43 u. 44. Gaz. lekarska 1893. No. 32—36. Untersuchungen über die chem. Blutbeschaffenheit bei pathologischen, insbesondere bei anämischen Zuständen. Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. XXIV. 1894. Hft. 5 u. 6.

[2] v. Jaksch, Über den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen des gesunden und kranken Menschen. Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XXIV. 1894. Hft. 5 u. 6.

[3] H. Wendelstadt und L. Bleibtreu, Beitrag zur Kenntnis der quantitativen Zusammensetzung des Menschenblutes unter pathologischen Zuständen. Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XXV. 1894. Hft. 3 u. 4.

Untersuchungen wurden nach ähnlicher Methodik ausgeführt: v. Jaksch analysirte den durch Centrifugirung des Schröpfkopfblutes gewonnenen Blutkörperchenbrei, ich — die spontane Sedimentschicht aus dem Aderlassblute, das zur Verhinderung der Gerinnung mit Natriumoxalatpulver (0,025—0,03 g auf 25 ccm Blut) versetzt wurde. — In solchem nicht defibrinirten Menschenblute kommt es zur Bildung eines konstanten Blutkörperchenbodensatzes äußerst rasch, meistens schon in 12—15 Stunden. Dagegen wurde in der Arbeit von H. Wendelstadt und L. Bleibtreu die Zusammensetzung der Blutkörperchensubstanz auf indirektem Wege ermittelt und zwar durch die Zusammenstellung des N-Gehaltes im Gesammtblute mit dem N-Gehalte im Serum und den Werthen des Serum- resp. Blutkörperchenvolums, das nach der Methode von M. und L. Bleibtreu bestimmt wurde. Im Anhang zu ihrer Arbeit besprechen die Verff. die v. Jaksch'sche und meine Arbeit, indem sie die von uns gebrauchten Methoden der Blutkörperchenanalyse als fehlerhaft bezeichnen. Und dies desswegen, weil nach der Meinung der Verff. weder durch Centrifugiren noch durch einfache Sedimentation kein wirkliches Volum, resp. keine reine Blutkörperchensubstanz ermittelt werden kann. Wirkliches Volum der gesammten Blutkörperchen solle dagegen nur mittels der Methode von M. und L. Bleibtreu genau bestimmt werden. Diese Methode ergiebt überhaupt niedrigere Werthe, als die Centrifugirung, resp. die einfache Sedimentation, wobei kein gleichmäßiges Verhältnis zwischen den Resultaten der einen und der anderen Methode existirt: dementsprechend fiel auch in der Arbeit der Verff. der N-Gehalt der pathologischen Blutkörperchensubstanz viel höher aus als bei mir und bei v. Jaksch.

Trotzdem die Verff. die ganze Frage kategorisch abgethan haben wollen, kommen verschiedene Thatsachen in Betracht, die von H. Wendelstadt und L. Bleibtreu unberücksichtigt gelassen wurden und die die ganze Angelegenheit in ganz anderem Lichte darstellen. Denn es ist mir sicher geworden, erstens, dass die M. und L. Bleibtreu'sche Methode[4] gar nicht zur Bestimmung des Volums der gesammten Blutkörperchen dienen kann, sondern die Bedeutung dieser Methode ist noch ziemlich dunkel: Und dies ist Punctum saliens; denn in Folge dessen darf man weder die mittels dieser Methode gewonnenen Resultate mit den meinigen und denen von v. Jaksch zusammenstellen, noch mit dieser Methode die gebräuchlichen Methoden der Blutkörperchenvolumbestimmung nachprüfen.

Zweitens erweist sich das Analysiren des aus dem nicht defibrinirten Blute gewonnenen Blutkörperchenbreies, so wie ich es gethan habe, nicht nur als die beste, sondern auch die einzige Methode, die

[4] Näheres über diese Methode: M. und L. Bleibtreu, Eine Methode zur Bestimmung des Volums der körperlichen Elemente im Blute. Pflüger's Archiv 1891. Bd. LI. p. 151—228.

ganz zuverlässige Resultate ergiebt und damit die Lösung vieler Fragen in der Menschenblutpathologie ermöglicht.

Beides behaupte ich auf Grund der Versuche, die ich einerseits zur Klärung mancher eigener Beobachtungen, andererseits zur besseren Begründung der von mir gebrauchten Methodik angestellt habe. Diese Arbeit[5] ist H. Wendelstadt und L. Bleibtreu, wie aus den Citaten ersichtlich, noch unbekannt geblieben. Allerdings habe ich auch in der ersten Arbeit gewisse Beobachtungen niedergelegt, die an sich mit den Auseinandersetzungen der genannten Autoren unvereinbar erscheinen.

Der Mangel an Platz verbietet mir, alle zur Diskussion nöthigen Einzelheiten aus meiner Arbeit hier anzuführen. Es sei nur das Wichtigste erwähnt. Der Senkungsprocess, d. h. der Process der Trennung des absterbenden Blutes in Plasma-, resp. Serum- und Blutkörperchenschicht lässt sehr bemerkenswerthe Erscheinungen wahrnehmen, die gegen die Auffassung dieses Vorganges als eines rein mechanischen sehr entschieden sprechen. Mit anderen Worten, es ist höchst wahrscheinlich, dass das Gesammtblut kein Gemisch von im Plasma suspendirten Blutkörperchen ist, sondern dass dieselben im lebenden Blute einen Theil von Plasma in ihrem Innern enthalten. Demnach ist die »Senkung« der rothen Blutkörperchen im defibrinirten oder mit Natriumoxalat versetzten nicht defibrinirten Blute zugleich eine Ausscheidung von Plasma aus dem Leibe der rothen Elemente. Ist es nun zur Bildung einer konstanten Blutkörperchenschicht gekommen, was im nicht defibrinirten Menschenblute viel rascher, als im defibrinirten zu Stande kommt, so kann von einer bedeutenden Verunreinigung des rothen Bodensatzes mit Plasma keine Rede sein. Hierbei sind die zwei Blutkomponenten so scharf von einander getrennt, wie das Eiweiß vom Eigelb im Ei, und zur reinen Aufsammlung zugänglich. Dafür spricht eine merkwürdige Erscheinung, die mir bisher nur im Menschenblute zu konstatiren gelungen ist. Es hat sich nämlich herausgestellt, dass im konstant gewordenen Blutkörperchenbodensatze keine Geldrollen mehr vorhanden sind; mischt man aber das Sediment mit dem Plasma wieder zusammen, so erscheinen dieselben sofort. — Diese eigenthümliche Bedeutung der Plasma- resp. Serumanwesenheit in Bezug auf Geldrollenbildung ist desto auffallender, als sonstige Flüssigkeiten resp. »indifferente« Gemische, wie 0,6—3%ige Kochsalzlösung, $2^1/_2$%ige Kalibichromatlösung etc. keine solche Einwirkung auf die Bodensatzkörperchen ausüben. Im Gegensatz führt der Zusatz von 0,6%iger NaCl-Lösung zum Menschenblute zum allmählichen Verschwinden der Geldrollen. Andererseits sind die Geldrollen nachweisbar im Blutkörperchenbodensatze, zwar in geringer Menge, der noch nicht konstant geworden ist.

[5] E. Biernacki, Über die Beziehung des Plasmas zu den rothen Blutkörperchen und über den Werth verschiedener Methoden der Blutkörperchenvolumbestimmung. Zeitschrift f. physiol. Chemie 1894. Bd. XIX. Hft. 2.

Auch sonstige Thatsachen weisen darauf hin, dass eine konstante Blutkörperchenschicht keine zufällige oder unechte Größe mit sich darstellt; besonders ist die Erscheinung wichtig, dass das mit 0,6% NaCl verdünnte Blut unter Umständen dieselben quantitativen Volumverhältnisse zwischen der Blutscheiben- und Serumschicht zeigt, wie das Mutterblut. So betrug in einem Falle das konstante Sedimentvolum der rothen Elemente im nicht verdünnten und verdünnten Blute im Verhältnisse 100 : 10, 100 : 20, 100 : 50 und 100 :100 — 72%, 72,7%, 71,6%, 72,3%, 72,7%[6].

Was nun die Methode von M. und L. Bleibtreu betrifft, die ein Kriterion für alle derartige Thatsachen mit sich darstellen soll, so ist der Ausgangspunkt derselben — die dem Blute zugesetzte 0,6%ige Kochsalzlösung vermische sich nur mit dem Plasma (resp. Serum), wobei die rothen Blutkörperchen intakt bleiben — ohne Zweifel unrichtig. Daran wird Niemand mehr glauben, der einmal das mit 0,6%iger NaCl-Lösung versetzte Blut — sei es in größerer oder kleinerer Quantität — mit dem normalen Blute unter dem Mikroskop verglichen hat. Die 0,6%ige Kochsalzlösung beeinflusst die rothen Elemente sehr stark, trotzdem sie »indifferent« genannt wird; nur darf diese Bezeichnung nicht allzu wörtlich aufgefasst werden. — Vielleicht ist diese Lösung mitunter noch weniger gleichgültig, als sonstige indifferente Flüssigkeiten. Denn Hoppe-Seyler hat, um bei seiner Methode der Blutkörperchensubstanzisolirung möglichst intakte Blutkörperchen zu erhalten, eben eine 3%ige NaCl-Lösung gewählt. Nach Behandlung selbst mit dieser Flüssigkeit zeigen aber die Blutkörperchen »eine Veränderung der Form, welche ohne Zweifel auch mit Veränderung der chemischen Zusammensetzung Hand in Hand geht«[7]. Mit dieser Erfahrung Hoppe-Seyler's stehen M. und L. Bleibtreu desto mehr in schroffem Widerspruch, als bei der Volumbestimmung nach Hoppe-Seyler unter Anwendung der Kjeldahl'schen Methode dieselben Werthe erhalten wurden[8], wie beim Verwenden der physiologischen Kochsalzlösung.

In Anwesenheit von 3%iger wie 0,6%iger Kochsalzlösung finden Diffusionsvorgänge zwischen dem Inhalt der Blutkörperchen und der umgebenden Flüssigkeit ohne Zweifel statt, wobei die Blutkörperchensubstanz an Wasser bereichert wird. Gemäß meinen Befunden stelle ich mir die Sache so vor, dass der Zusatz von Kochsalzlösung zum Gesammtblute den Process der Plasmaausscheidung wesentlich in der Weise modificirt, dass aus den Blutkörperchen außer den Plasmabestandtheilen auch manche N-haltige Substanzen heraustreten, die im unverdünnten Blute der sedimentirten Blutkörperchensubstanz

---

[6] Vgl. meine oben citirte Arbeit in der Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 2. p. 201—203.

[7] F. Hoppe-Seyler, Handbuch der physiologisch- u. pathologisch-chemischen Analyse. Berlin, 1893. 6. Aufl. p. 406 u. 418—419.

[8] M. Bleibtreu, Widerlegung der Einwände des Herrn H. J. Hamburger etc. Pflüger's Archiv 1893. Bd. LV. p. 403.

angehören. Möglicherweise haben diese an den Diffusionsprocessen betheiligten Bestandtheile etwas Gemeinsames im genetischen Sinne mit dem eigentlichen Plasma. Selbstverständlich ist die ganze Menge dieser diffusionsfähigen Stoffe an dem Processe betheiligt, ohne Unterschied, ob mehr oder weniger 0,6%ige NaCl-Lösung einmal dem Gesammtblute zugesetzt worden ist. Gewiss muss sich dabei auch der Einfluss der Quantität von physiologischer Kochsalzlösung geltend machen. Und umgekehrt bleibt die Menge der am Diffusionsprocesse nicht betheiligten Blutkörperchenbestandtheile auch immer dieselbe trotz verschiedener Quantitäten der 0,6%igen NaCl-Lösung.

Somit ergiebt nach meiner Auffassung die M. und L. Bleibtreu'sche Methode eben das Volum letzterer Blutkörperchenbestandtheile, die man »chemischen Kern der Blutkörperchensubstanz« nennen kann, und durchaus nicht das Volum der gesammten Blutkörperchensubstanz. Und nur bei einer solchen Auffassung sind die Resultate dieser Methode verständlich und brauchbar. Denn wenn eine mit 0,6%iger Kochsalzlösung zu gleichen Theilen versetzte Blutportion einen 2mal größeren konstanten Blutkörperchenbodensatz liefert, als die unverdünnte Blutportion, so sind die Volumina der gesammten Blutkörperchen dabei sicher verschieden; ganz widersinnig scheint mir die Erklärung, letzteres sei dadurch zu Stande gekommen, dass eine 2mal größere Serummenge zwischen den Blutzellen zurückgeblieben ist. Das Volum der diffusionsunfähigen Stoffe bleibt aber dabei dasselbe, eben so in der zu gleichen Theilen, wie in den im Verhältnisse 100 : 20, 100 : 40 etc. verdünnten Blutportionen. Eben ergiebt für alle diese Gemische die M. und L. Bleibtreu'sche Methode denselben Werth.

Um nach der Übereinstimmung der Ergebnisse der Hoppe-Seyler'schen und der letzten Methode zu beurtheilen, haben die in Rede stehenden Bestandtheile der Blutkörperchensubstanz diejenige Zusammensetzung, die von G. Jüdell[9] (der nach der Methode von Hoppe-Seyler arbeitete) für die Menschenblutkörperchen angegeben wurde. Den überwiegenden Haupttheil, etwa $^9/_{10}$ dieser Masse, bildete Hämoglobin, welches bekanntlich beim Versetzen des Blutes sowohl mit 3%iger wie 0,6%iger Kochsalzlösung aus den Blutzellen nicht herausgeht, also »diffusionsunfähig« ist. Ist nun die Blutkörperchensubstanz an Hämoglobin relativ und absolut reicher, so muss — falls meine Deutung richtig ist — der Unterschied zwischen den Resultaten der M. und L. Bleibtreu'schen Methode und dem im nicht defibrinirten Blute beobachteten Sedimentvolum immer geringer ausfallen. Dies hat sich in der That bei der Zusammenstellung meiner diesbezüglichen Daten ziemlich deutlich herausgestellt.

---

[9] G. Jüdell, Zur Blutanalyse. Hoppe-Seyler's medicinisch-chemische Untersuchungen. Berlin, 1868. Hft. 3. p. 385.

Differenz auf 100 ccm Blut	bei	Fe-Gehalt in 100 g des Sedimentes
22,3 ccm	»	0,0624 g
21,8 »	»	0,0744 »
13,9 »	»	0,0763 »
5,0 »	»	0,0838 »
18,7 »	»	0,1024 »
11,7 »	»	0,0984 »

Auch in dem Umstande, dass H. Wendelstadt und L. Bleibtreu in manchen pathologischen Fällen, wie chronische Nephritis, Phthise u. dgl. — ganz im Gegensatz zu meinen und v. Jaksch's Ergebnissen — sehr hohe N-Werthe nach ihrer Methode bestimmt haben, ersehe ich eine indirekte Bestätigung meiner Befunde, nach denen gerade bei chronischen, zur Anämie führenden Zuständen die Blutkörperchensubstanz reicher an Wasser und reicher an Fe, resp. Hämoglobin (sehr häufig absolut und fast konstant relativ) ist.

Weiter haben H. Wendelstadt und L. Bleibtreu die Resultate von v. Jaksch und von mir am defibrinirten Blute nachgeprüft. Dagegen habe ich meine Analysen am Sedimente aus dem nicht defibrinirten (d. h. mit Natriumoxalatpulver versetzten) Blute ausgeführt. Nun unterscheidet sich die Sedimentation im defibrinirten von derselben im nicht defibrinirten Blute wesentlich, wesshalb auch die mit dem einen Sediment gewonnenen Ergebnisse mittels des anderen nicht nachzuprüfen sind. Im defibrinirten Menschenblute vollzieht sich der Senkungsprocess viel langsamer, als im nicht defibrinirten, und es bildet sich aus gleicher Blutkörperchenzahl im Allgemeinen ein größeres Sediment. — In manchen zwar selteneren Fällen war im defibrinirten Blute sogar nach 3 Tagen keine konstante Bodensatzschicht zu erzielen. Die gegenseitigen Beziehungen des Plasmas und der Blutkörperchen werden also durch den Process des Defibrinirens wesentlich beeinflusst, wobei die quantitative Zusammensetzung des Blutkörperchenbreies auch eine Änderung erleidet. In meinen Versuchen erwies sich der Blutkörperchenbodensatz aus dem defibrinirten Blute in der That wasserreicher als derselbe aus dem nicht defibrinirten.

Trockensubstanz in 100 g des Blutkörperchenbodensatzes:

	aus dem nicht defibrinirten Menschenblute	aus dem defibrinirten Menschenblute
Tuberculosis pulm.	28,33%	26,76%
Tuberculosis	29,32%	26,83%
Normales Blut	32,14%	29,68% etc.

Freilich dürfte man auch das Blutkörperchensediment aus dem defibrinirten Blute zu den Analysen verwenden, jedenfalls unter der Bedingung, dass die erhaltenen Resultate nur in Bezug auf das defibrinirte Blut Geltung haben werden. Einige Bedenken gegen eine solche Verwendung möchte ich aber nicht unerwähnt lassen, und namentlich, dass nach den Ergebnissen meiner Beobachtungen

verschiedene Menschenblutarten durch das Defibriniren nicht in gleichem Grade beeinflusst werden: Dem entsprechend können die bei der Analyse des Blutkörperchenbreies aus dem defibrinirten Blute erhaltenen Werthe nicht genug gleichmäßig ausfallen, um ohne Weiteres unter einander verglichen zu werden.

Dagegen zeigt die Bildung des Blutkörperchenbodensatzes im mit Natriumoxalatpulver versetzten Blute eine große Regelmäßigkeit und entspricht natürlichen Verhältnissen vollkommen, d. h. der quantitativen Trennung im sich selbst überlassenen Blute. In der That war in meinen diesbezüglichen Versuchen das Volum der Sedimentschicht dem Gerinnselvolum fast absolut gleich[10]. Auch zeigten beide fast identischen Wassergehalt.

Trockensubstanz in 100 g	
des Gerinnsels	des Sedimentes aus dem nicht defibrinirten Blute
31,63%	31,37%
32,64%	32,14%

Möglicherweise lässt sich das Blutgerinnsel zu den Analysen eben so gut verwenden, wie das spontane Blutkörperchensediment aus dem nicht defibrinirten Blute. Allerdings fehlt mir genügende Erfahrung in dieser Richtung.

Was endlich die Anwendung der Centrifugalkraft behufs Erlangung eines »möglichst reinen« Blutkörperchenbodensatzes anbetrifft, so bin ich principiell gegen dieselbe[11]. Denn die einfache Sedimentation und die Sedimentation mittels Centrifugirung ergeben nicht identische Werthe. Im nicht defibrinirten Blute ist der Unterschied in dieser Beziehung im Allgemeinen unbedeutend. Daher stimmen auch die Ergebnisse v. Jaksch's, der mit centrifugirtem nicht defibrinirten Blute gearbeitet hat, mit den meinigen sehr gut überein: so hat er in der normalen Blutkörperchensubstanz 5,52% N und ich 5,37% N gefunden.

Auch in Bezug auf die pathologische Blutkörperchensubstanz ist v. Jaksch zu demselben Schlusse gekommen wie ich (die N-Abnahme, resp. die Wasserzunahme). Somit glaube ich, dass viele seiner N-Bestimmungen in den pathologischen Blutkörperchen auch »absoluten« Werth besitzen und nicht nur einen relativen, wie er selbst seine eigenen Ergebnisse unterschätzt.

Nichtsdestoweniger kann in manchen Fällen das Sediment aus dem centrifugirten und nicht centrifugirten Blute wesentliche quantitative Differenzen zeigen. Abgesehen von der auffallenden Thatsache, dass in manchem nicht defibrinirten Menschenblute die einfache Sedimentation einen niedrigeren Werth ergiebt, als die Centrifuge, ist bei der von mir beschriebenen Oligoplasmie der Blutkörperchenbodensatz im centrifugirten nicht defibrinirten Blute stets kleiner (von normaler Größe etwas über 50% des Gesammt-

[10] E. Biernacki, l. c. p. 196.
[11] l. c. p. 219—224.

blutes), als derselbe nach einfacher Sedimentation. Diese interessante Blutanomalie ist dadurch nur mittels einfacher Sedimentation nachzuweisen. Eben so wie bei der Oligoplasmie ergiebt auch in jedem defibrinirten Blute die Centrifugirung kleinere Werthe, als die einfache Sedimentation. Daher muss die Analyse des Centrifugensedimentes höhere N-Werthe ergeben, als dieselbe des spontan entstandenen Blutkörperchenbodensatzes, was gerade in den Nachprüfungsanalysen H. Wendelstadt's und L. Bleibtreu's der Fall war.

Gemäß dem Gesagten ist auch die Nachprüfung der mittels Centrifuge gewonnenen Resultate mit der M. und L. Bleibtreuschen Methode eben so wenig berechtigt und zweckmäßig wie die Nachprüfung mit derselben der mittels einfacher Sedimentation gefundenen Thatsachen. Höchstens können die Ergebnisse dieser drei Methoden zusammengestellt werden, um einen Ausgangspunkt für weitere Forschungen zu bilden. Zur Untersuchung der Blutkörperchensubstanz ist, um zu wiederholen, nur die durch einfache Sedimentation gebildete Blutkörperchenschicht zu empfehlen und zu verwenden. Wenigstens für das Menschenblut erweist sich diese Methode vollkommen begründet und einwandsfrei. Daher halte ich auch meine mit dieser Methode gemachten Befunde fest.

---

1. **Schultze.** Über die Friedreich'sche Krankheit und ähnliche Krankheitsformen, nebst Bemerkungen über nystagmusartige Zuckungen bei Gesunden.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 1—3.)

Die vorliegende Arbeit ist in 3 Theile gegliedert, deren erster eine historisch-kritische Einleitung darstellt, während die beiden folgenden die Klinik und pathologische Anatomie der Friedreichschen Krankheit abhandeln. In der historisch-kritischen Skizze nimmt S. mit großer Schärfe und Entschiedenheit gegen die neuerdings aufgestellte Hypothese Senator's Stellung, der zufolge die Friedreich'sche Krankheit von einer Atrophie des Kleinhirns und nicht der allgemeinen Annahme nach von einer Strangerkrankung der Medulla abhängig sein solle. Die angezogene Behauptung stützt sich auf einen einzigen Fall, dessen klinisches Bild nach S. höchstens eine Ähnlichkeit, keineswegs aber eine Übereinstimmung mit dem Symptomenkomplex der Friedreich'schen Krankheit darbietet, und für den eine anatomische Bestätigung nicht erbracht ist. Diesem einen Falle stehen nun S.'s und anderer Autoren positive Befunde gegenüber, welche zweifellose Fälle von Friedreich'scher Krankheit betreffen und regelmäßig anatomisch durch eine kombinirte Strangerkrankung des Rückenmarkes bei intaktem Cerebellum charakterisirt waren. Nur einmal, in einem von Menzel beschrie-

benen Falle, fand sich neben der Systemerkrankung noch eine Kleinhirnatrophie, ein Befund, der, wie ohne Weiteres einleuchtet, unzweifelhaft nur als eine zufällige Komplikation, d. h. als die Ausnahme und nicht als die allgemeine Regel gelten kann.

Die klinischen Bemerkungen beziehen sich auf 3 Geschwister, welche den von Friedreich geschilderten Krankheitstypus in fast reiner Form repräsentirten: zunächst ein familiäres Auftreten der Krankheit und die Entstehung in der Pubertätszeit, sodann die progressive Tendenz des Leidens, ferner die Ataxie, der schwankende Gang und Stand, die Skoliose, der Mangel der Patellarreflexe, die sich später entwickelnde Sprachstörung, endlich die nystagmusartigen Zuckungen, so wie das lange Erhaltenbleiben der Sensibilität und der normalen Blasen- und Mastdarmfunktionen. Der Nystagmus war sehr ausgesprochen nur in einem Falle, wo schon bei der Fixation eines in der Mittelstellung der Augen vorgehaltenen Gegenstandes eine lebhafte Unruhe der Bulbi vorhanden war; bei den anderen Fällen traten die Zuckungen nur bei extremer Fixation des in horizontaler Richtung vorbeigeführten Fingers auf. Solche bei extremer Fixation entstehende Bewegungen ist S. nicht geneigt, als pathologische anzusehen, da sie nach den auf seiner Klinik von Offergeld ausgeführten Untersuchungen auch bei einem ziemlich hohen Procentsatz von nervengesunden Pat. zu beobachten sind.

Im anatomischen Theile beschränkt sich S. im Wesentlichen auf die Rekapitulation seiner früheren Untersuchungen; wie aus den beigegebenen Zeichnungen erhellt, waren in seinen Fällen im Lenden- und unteren Dorsalmark die Hinterstränge und Pyramidenbahnen von der Degeneration befallen, während im oberen Dorsal- und Halstheil noch die Kleinhirnseitenstrangbahnen mitergriffen waren. In einzelnen Querschnittspräparaten fanden sich Corpora amylacea und vereinzelte Gebilde vom Charakter der Körnchenzellen; die größeren Gefäße, besonders im Gebiete der Hinterstränge, zeigten theilweise sehr stark verdickte Wandungen. Was die graue Substanz anbetrifft, so war in den Hinterhörnern die sogenannte Lissauer'sche Randzone relativ gut erhalten, während in der gelatinösen Substanz die Anzahl der durchziehenden Wurzelfasern durchweg stark vermindert war.

Freyhan (Berlin).

---

2. **Besold.** Klinische Beiträge zur Kenntnis der Friedreich'schen Krankheit (hereditäre, resp. juvenile Ataxie).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Der Verf. liefert durch die Bekanntgebung von 4 sorgsam und kritisch beobachteten Fällen von Friedreich'scher Krankheit nicht bloß einen werthvollen kasuistischen Beitrag, sondern auch in einzelnen nicht unwesentlichen Punkten gewissermaßen eine Ergänzung zu dem eng begrenzten Symptomenbilde, das Friedreich von der eigenartigen Erkrankungsform entworfen hat. Die Differenzen mit

dem Paradigma Friedreich's bestehen einerseits in dem Mangel eines familiären Charakters und ferner in einem frühzeitigeren resp. späteren Auftreten der Krankheit als in der Pubertät, Differenzen, die dem Verf. nicht tiefgehend genug erscheinen, um daraus einen principiellen Gegensatz zur Friedreich'schen Krankheit herzuleiten, zumal da er sich auf mannigfache Analoga in der neueren Litteratur berufen kann.

Im Übrigen zeigen die mitgetheilten Fälle bis in die meisten Details hinein unter einander und mit den Friedreich'schen Fällen die größte Übereinstimmung, insonderheit Fehlen der Patellarreflexe, normale Reaktion der Pupillen, leichte Sprachstörungen, Ataxie der Arme, vor Allem eine statische Ataxie des Rumpfes und einen hin und herschwankenden, taumelnden, an das Gehen eines stark Betrunkenen erinnernden Gang bei Fehlen von Sensibilitäts-, Blasen- und Mastdarmstörungen. Die Ataxie unterscheidet sich von der tabischen von Grund aus, besonders weil sie die Rumpfmuskulatur in Mitleidenschaft zieht und hier in besonders deutlicher Weise zur Wahrnehmung kommt. Auf die Ataxie bezieht B. auch die Hyperextension der Zehen, eine Erscheinung, die in fast allen Fällen von Friedreich'scher Krankheit zu beobachten ist. Er stellt sich vor, dass bei dem fortgesetzten Balancement der Füße, welches ein mit Friedreich'scher Krankheit behaftetes Individuum nothgedrungen ausführen muss, um seinen Stützpunkt nicht zu verlieren, durch die Aktion der am stärksten in Anspruch genommenen Muskeln, d. h. die Extensoren, allmählich eine bleibende Dorsalflexion der Zehen zu Stande kommt, zu der sich in Folge der Kontraktion des Tibialis anticus, der zugleich den inneren Fußrand erhebt und ihm eine größere Wölbung verleiht, eine stärkere Excavation des Fußgewölbes gesellt. Diese Hypothese erscheint ihm besonders desswegen annehmbar, weil die ausgesprochenen Formen des »Friedreich'schen Fußes« sich nur in vorgeschrittenen Stadien der Krankheit finden.

Als eine weitere sekundäre Folge der Ataxie spricht B. die veränderte Konfiguration der Wirbelsäule an, die er und Andere in einer Anzahl von Fällen konstatiren konnten. In diesen Fällen bestand eine Kyphose der Brustwirbelsäule, die nach B. aus der konstant nach vorn übergebeugten Haltung des Kopfes resultirt, welche die Pat. einnahmen, um die ataktischen Bewegungen ihrer Beine wit den Augen kontrolliren zu können. **Freyhan** (Berlin).

---

3. **Strümpell.** Über einen Fall von primärer systematischer Degeneration der Pyramidenbahnen mit den Symptomen einer allgemeinen spastischen Lähmung.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Die ursprüngliche Vermuthung Erb's und Charcot's, dass das anatomische Korrelat der sogenannten spastischen Spinalparalyse durch eine primäre Sklerose der Seitenstränge dargestellt werde, ist

in den beiden letzten Decennien der Gegenstand lebhafter Diskussionen gewesen, ohne dass eine endgültige Einigung über die Streitfrage erzielt werden konnte. Von principieller Bedeutung nun scheint eine neuerliche Beobachtung S.'s zu sein, welcher die klinischen und anatomischen Charaktere eines mehrere Jahre beobachteten und bis ins kleinste Detail sorgsam untersuchten Falles schildert.

Anatomisch fand sich im Wesentlichen eine primäre isolirte systematische Degeneration beider Pyramidenbahnen vom Großhirn an bis ins unterste Lendenmark hinein. An den motorischen Ursprungszellen des Großhirns selbst waren gröbere Veränderungen nicht nachweisbar, dagegen fanden sich deutliche Degenerationen von der inneren Kapsel, also von der Stelle an, wo sich die motorischen Fasern zu einem geschlossenen Bündel vereinigen; und zwar betraf die Erkrankung sämmtliche motorische Fasergebiete, sowohl die Züge für die Extremitäten und den Rumpf, wie die der Gesichts- und Augenmuskulatur zugeordneten. Das zweite, peripherische Neuron der motorischen Bahn, welches von den Kernen bis zu den Muskeln reicht, participirte in viel geringerem Grade an der Erkrankung und war in vielen Abschnitten überhaupt nicht in mikroskopisch sichtbarer Weise afficirt.

Dem anatomischen Befund stand ein entsprechendes klinisches Verhalten zur Seite. Es bestand nämlich eine totale, die gesammte willkürliche Körpermuskulatur betreffende, motorisch - spastische Lähmung ohne jede begleitende Sensibilitäts- und Blasenstörung und auch ohne jede klinisch stärker hervortretende Muskelatrophie. In völliger Reinheit war das Krankheitsbild nur in den früheren Zeiten der Erkrankung zu beobachten, während gegen das Ende die ursprüngliche Rigidität der gelähmten Muskeln einer fortschreitenden Schlaffheit Platz machte. Diese »spätere Schlaffheit« glaubt S. darauf beziehen zu dürfen, dass bei der Kranken aller Wahrscheinlichkeit nach in der ersten Zeit ausschließlich das centrale motorische Neuron, d. h. die Pyramidenbahn im engeren Sinne des Wortes, befallen war, während die krankhaften Veränderungen im zweiten, peripherischen Neuron erst in der Folgezeit sich zu entwickeln begannen. Von besonderer Wichtigkeit erscheint ihm ferner der Umstand, dass an den Muskeln der unteren Extremitäten bereits anatomische Veränderungen nachweisbar waren, trotzdem die motorischen Ganglienzellen im Lendenmark noch ein völlig normales Aussehen bewahrt hatten und zwar besonders desshalb, weil dieser Befund das von ihm gefundene Gesetz zu bestätigen scheint, dass die ersten anatomisch sichtbaren Veränderungen bei der primären Degeneration der einzelnen Neurone gewöhnlich an dem nucleodistalen Ende hervortreten.

Interessant war das Verhalten der Affektbewegungen; während die rein willkürlichen Bewegungen des Mundes schon sehr unvollkommen waren, wurden die Affektbewegungen noch ungemein leicht

und in der lebhaftesten Weise ausgelöst. S. erklärt sich in sehr origineller Weise diese Erscheinung, welche seine Pat. mit sehr vielen Kranken mit gestörter Pyramidenbahn-Innervation theilt, durch einen Wegfall der normalen motorischen Hemmungen, nicht aber durch eine Steigerung der Affekte selbst.

In neurologischer Beziehung rechnet S. seinen so bemerkenswerthen Fall zur Gruppe der amyotrophischen Lateralsklerose, trotzdem er in gewissen Zügen von der gewöhnlichen Form differirte.

Die differenten Eigenthümlichkeiten bestehen erstens in der völligen Beschränkung der Degeneration auf die eigentlichen Pyramidenbahnen, und ferner in der fast absoluten Vollständigkeit, mit welcher dieses System dem Untergange verfallen war. Sie erscheinen ihm aber nach Lage der Dinge nicht durchgreifend genug zu sein, und eine principielle Sonderstellung des Falles gegenüber der amyotrophischen Lateralsklerose zu rechtfertigen. **Freyhan** (Berlin).

---

4. **Schultze.** Zur Differentialdiagnostik der Verletzungen der Cauda equina und der Lendenanschwellung.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

An der Hand eines einschlägigen Falles nimmt S. Veranlassung, die Lehre von der Lokalisation der Verletzungen der untersten Rückenmarkstheile, deren Ausbau in neuester Zeit von Valentini versucht worden ist, einer kritischen Beleuchtung zu unterziehen. Nach Valentini unterscheiden sich die von einer Läsion der Lendenanschwellung resp. des Conus terminalis abhängigen Symptome scharf von denen der Caudalerkrankungen; während im 1. Falle die ganzen Unterextremitäten sensibel und motorisch gelähmt sind und als oberste Grenze der Sensibilitätsstörung der Mons pubis sich darstellt, so präsentiren sich die Erkrankungen vom 2. Lendenwirbel an abwärts als reine Wurzellähmungen, d. h. die motorischen und sensiblen Störungen bleiben ausschließlich auf das Ischiadicusgebiet und den N. glutaeus sup. und inf. bei Freibleiben der Cruralis- und Obturatoriusmuskulatur beschränkt.

Wenn nun auch diese Eintheilung für viele Fälle zutreffen mag, so nimmt S. doch Anstand, ihr eine allgemeine Gültigkeit zu vindiciren. Nach seinem Dafürhalten hängt die Differentialdiagnose nicht allein von der Bestimmung der Wirbelhöhe ab, sondern auch von der jeweiligen geringeren oder größeren Querausbreitung der ursprünglichen Störung. Als Beweis hierfür sieht er einen von Erb publicirten Fall an, bei dem die Autopsie, trotzdem alle klinischen Erscheinungen für eine Caudaverletzung zu sprechen schienen, als anatomisches Substrat eine Läsion des Conus terminalis aufdeckte. Und zwar ragte an der Grenze des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels ein spitzer Fortsatz fast stachelförmig in die Mitte des Wirbelkanals hinein und komprimirte hauptsächlich die in der Mitte liegende Rückenmarkssubstanz. Der untere Theil der Lendenanschwellung,

und zwar mindestens zur Hälfte, gehört sowohl in motorischer als sensibler Beziehung dem Ischiadicus zu; in Folge davon muss bei einer in der Längsrichtung verlaufenden Verletzung des 1. Lendenwirbels eben so eine motorische, atrophische und sensible Lähmung im Ischiadicusgebiete entstehen, wie bei den tiefer gelegenen Caudalläsionen.

Ein gewisses, wenn auch höchst unsicheres diagnostisches Gewicht ist vielleicht dem Vorhandensein fibrillärer Zuckungen beizumessen, welche im Allgemeinen bei peripheren Läsionen viel seltener aufzutreten pflegen als bei Erkrankungen der gangliösen Apparate, so dass man aus dem Auftreten dieser Zuckungen eventuell die direkte Betheiligung der zugehörigen Ganglienzellen folgern könnte.

Freyhan (Berlin).

---

5. **Leyden.** Die neuesten Untersuchungen über die pathologische Anatomie und Physiologie der Tabes.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Seit L. im Jahre 1863 in seiner bekannten Arbeit über die grauen Degenerationen im Rückenmark zuerst nachgewiesen hatte, dass es sich bei der Tabes dorsalis nicht um entzündliche Processe, sondern um eigenthümliche Degenerationen handle, welche sich auf die sensiblen Nervenelemente des Rückenmarks erstrecken und sich progressiv nach dem Verlaufe der betreffenden Fasern verbreiten, wobei er ein besonderes Gewicht auf die Degeneration der hinteren Wurzeln legte, hat die Lehre von der Tabes manche Wandlungen durchgemacht. — Als die (vorwiegend von Charcot geschaffene) Lehre von den Systemerkrankungen des Rückenmarks in die Neuropathologie eingeführt wurde, suchte man auch die Tabes dorsalis in dieses Schema einzufügen und fasste sie als kombinirte Systemerkrankung auf.

In neuerer Zeit ist hierin ein Umschwung eingetreten, und die in den letzten größeren Arbeiten vertretenen Anschauungen nähern sich wieder den L.'schen. Vor allen war es Redlich in Wien, der gegen die Einreihung der Tabes in die Systemerkrankungen Stellung nahm und die Degeneration der hinteren Wurzeln als den Ausgangspunkt der Erkrankung betrachtet. — In Frankreich sprachen sich in letzter Zeit auch P. Marie und Dejerine in demselben Sinne aus. — Speciell Déjerine gegenüber, der für sich das Verdienst in Anspruch nimmt, zum ersten Male die Theorie ausgesprochen zu haben, dass die Läsionen des Rückenmarkes bei Tabes nichts Anderes sind, als die Ausbreitung der Läsionen der hinteren Wurzeln auf die Hinterstränge, hebt L. seine eigenen, 1863 publicirten Arbeiten hervor, in welchen er allerdings noch nicht so scharf und präcisirt, aber immerhin schon angedeutet diese Theorie acceptirt.

Hammerschlag (Wien).

---

6. **De Francesco.** Fortuita emisezione laterale del midollo spinale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 35.)

Interessanter Fall von typischer Brown-Séquard'scher Halbseitenläsion des Rückenmarks nach Stichverletzung in der Höhe des 1. Lumbalnerven. — Fortschreitende Besserung nach aseptischer Heilung der Wunde. **Einhorn** (München).

---

7. **Popoff.** Zur Histologie der disseminirten Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 9.)

P. kommt auf Grund seiner mikroskopischen Bilder zu der Auffassung, dass bei der multiplen Sklerose, von welcher er eine subakute und chronische Form unterscheidet, keine Bindegewebswucherung stattfinde, dass ferner der Process nicht nur in einer Entmarkung der Markfasern bestehe, sondern auch die Achsencylinder betheilige.

Die Neurogliazellen degeneriren gleichfalls, am spätesten wird der faserige Theil der Neuroglia verändert.

Als Ausgangspunkt der Affektion müssen die Wandungen der Gefäße angesehen werden, welche das Centrum jedes Herdes bilden. Die marklosen Achsencylinder fasst P. dagegen als neugebildete auf. **M. Matthes** (Jena).

---

8. **Personali.** Beitrag zur Ätiologie der Erythromelalgie.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 9.)

Bei 2 Kranken mit Lues stellten sich Erscheinungen von Erythromelalgie ein. Der eine, ein 26jähriger Mann, hatte sich vor 4 Jahren einen Schanker zugezogen, die andere 48jährige Kranke, die auch an Tabes litt, war 19 Jahre vor Eintritt der ersten Zeichen der Erythromelalgie angesteckt worden. Bei beiden Kranken besserten sich unter antisyphilitischer Behandlung die Erscheinungen des Leidens, so dass also wohl anzunehmen ist, dass in einzelnen Fällen zwischen Syphilis und Erythromelalgie ein ursächlicher Zusammenhang besteht. **G. Meyer** (Berlin).

---

9. **R. Oddi** (Genua). Sul centro spinale dello sfintere del coledoco.

(Sperimentale 1894. Sez. biol. p. 180—191.)

In der Wandung des Ductus choledochus findet sich nach früheren Arbeiten des Verf. an der Einmündungsstelle in das Duodenum ein wahrer Schließmuskel, der im Zustande der tonischen Kontraktion einer Wassersäule von 675 mm Höhe Widerstand zu leisten vermag, während der höchste Sekretionsdruck der Galle beim Hunde nur 200 mm Wasser beträgt.

Mittels einer genialen, von Doyon angegebenen Versuchsanordnung weist O. nach, dass für diesen Sphinkter im Rückenmark in der Höhe des 1. Lumbalnerven ein Centrum existirt, das vollkommen analog den Centren für den Blasen- und Mastdarmschließmuskel funktionirt. Die centripetalen Nerven desselben werden durch die sensiblen Nerven im Allgemeinen und speciell durch den Vagus und Sympathicus repräsentirt, die centrifugalen durch die vorderen Wurzeln des 1. Lumbalnerven. — Es kann also durch irgend einen Reiz, der von der Gastrointestinalschleimhaut ausgeht, eine spastische Kontraktur des Sphincter choledochi hervorgerufen werden, was für die Erklärung der Ikterusfälle auf nervöser Basis nicht unwichtig ist.

Der Umstand, dass auch nach vollständiger Isolation des Darmtheiles, in welchem die Mündung des Ductus choledochus liegt, durch einen Schnitt unterhalb und oberhalb der Vater'schen Papille eine spastische Kontraktur des Muskels eintritt, lässt außerdem die Existenz von automatischen Ganglienzellen in der Nähe desselben vermuthen.

Einhorn (München).

---

10. **M. Consiglio** (Palermo). Sulle fibre dello stomaco nel tronco del vago.

(Sperimentale 1894. Sezione biol. p. 95—118.)

C. hat bei Hunden und Kaninchen den Ramus anterior des Nervus accessorius Willisii einseitig durchschnitten und theilweise resecirt und bei Katzen denselben nach der Methode von Cl. Bernard einseitig ausgerissen; 2—3 Wochen später hat er die beiden Nervi vagi am Halse oder unterhalb des Diaphragmas isolirt, durchschnitten und durch das Duodenum eine mit einem Glycerinmanometer in Verbindung stehende Gummikanüle in den Magen der Thiere eingeführt. Bei elektrischer Reizung der peripheren Vagusstümpfe gelangte er nun zu dem konstanten Ergebnis, dass nur dann eine Kontraktion der Magenmuskulatur eintrat, wenn er den Vagusstamm auf derjenigen Seite reizte, auf welcher der Ramus auterior intakt geblieben war, wo also eine Degeneration der durch denselben in den Vagus eintretenden Nervenfasern nicht erfolgt war. Demnach müssen die im Vagusstamm verlaufenden motorischen Fasern für die Muskulatur des Magens vom Accessorius stammen, ein Verhalten, das seit Bischoff und Cl. Bernard für die im Vagusstam enthaltenen Bewegungsfasern für den Schlund, Kehlkopf und Ösophagus, so wie für die Herzhemmungsfasern allgemein angenommen ist. Dem entsprechend traten auch bei den Versuchsthieren stets Heiserkeit und Schluckbeschwerden auf, und außerdem konnte bei Beobachtung der durch die Herzaktion bedingten Druckschwankungen am Manometer nur bei Reizung des Vagus auf der nicht operirten Seite eine Verlangsamung der Herzaktion konstatirt werden.

Eine quantitative Verschiedenheit in der Wirkung der beiden Vagi konnte nicht beobachtet werden.

Die wichtigen Versuchsresultate des Verf. stehen mit Ausnahme der wenig bekannten Angaben von Longet und Waller im Widerspruch mit der allgemeinen Ansicht der Physiologen, die durch die Experimente Cl. Bernard's und Chauveau's gestützt wird. Letztere werden daher einer eingehenden Kritik unterzogen.

Einhorn (München).

---

11. **J. Feinberg.** Myelopathia postneuritica.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Die vorliegende Arbeit bringt eine Reihe von Untersuchungen über die für die Pathologie der Polyneuritis wichtige Frage, ob entzündliche und degenerative Processe von den peripheren Nerven sich centripetal in das Rückenmark fortpflanzen können. Bei zwei Kaninchen wurden die Nn. ischiadici mit Ätherspray berieselt, bei einem dritten mit eiskalter, gesättigter Kochsalzlösung. An den unteren Extremitäten war zunächst Hyperästherie der Haut und Steigerung der Reflexe nachweisbar, im Verlaufe einiger Wochen entwickelte sich komplete Anästhesie, die Reflexe schwanden. — Bei einem Thiere trat im Laufe von 8 Monaten allmählich vollständige Lähmung der unteren Extremitäten und Blasenlähmung ein.

Die mikroskopische Untersuchung der Ischiadici ergab: Degeneration zahlreicher Nervenfasern, Wucherung des Bindegewebes, mit Einlagerung reichlicher Kerne. — Im Rückenmark fand sich: Degeneration der dorsalen Wurzelfasern, der Hinterhornzellen und Clarkschen Säulen, in geringerem Grade der ventralen Wurzelfasern und Vorderhornzellen, ferner Degeneration in allen Fasersystemen und starke Betheiligung der Neuroglia. — Am intensivsten waren die Veränderungen im Lumbalmarke.

Verf. weist zum Schluss darauf hin, dass in neuester Zeit von Dankschewitsch ähnliche Befunde mitgetheilt worden sind.

Hammerschlag (Wien).

---

12. **T. K. Mouro.** Peripheral neuritis after measles.

(Lancet 1894. April 14.)

Während akute aufsteigende Paralyse nach Masern vereinzelt gesehen wurde, ist multiple periphere Neuritis danach extrem selten. M. beobachtete dies bei einem 31jährigen Mädchen, das früher nie eine fieberhafte Krankheit durchgemacht, in beiden Armen, und es erscheint besonders bemerkenswerth, dass einige Monate später, als dieselbe Person von einer anderen akuten Affektion, der Influenza, befallen wurde, eine ähnliche neuritische Attacke auch dieser folgte.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. **M. Vinton.** Peripheral facial paralysis.

(Med news 1894. No. 12.)

Nach kurzer Darstellung des Verlaufs des Nervus facialis und der den Läsionen der verschiedenen Abschnitte entsprechenden Störungen

berichtet V. über 52 Fälle von peripherer Lähmung. In ätiologischer Beziehung wurde 18mal Verkältung, 12mal Erkrankungen des Mittelohrs (3mal nach Operationen an demselben) konstatirt; ferner Schädelbrüche (2 Fälle), äußerer Ohrabscess, Erysipelas, Syphilis; in 12 Fällen konnte die Ursache nicht festgestellt werden. Die aussichtreichste Therapie ist die elektrische (gewöhnlich faradische); ihr Erfolg hängt ab von der Größe der Läsion, der Dauer der Erkrankung bis zur Einleitung der Behandlung und der konsequenten Durchführung der letzteren (2—8 Monate). Von den 52 Fällen wurden 11 vollständig geheilt, 27 bedeutend, die übrigen nur wenig gebessert, letzteres in der Regel in Folge Nachlässigkeit von Seite der Pat.

Eisenhart (München).

---

14. **C. Gerhardt.** Accessoriuskrampf u. Stimmbandlähmung.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Ein 62jähriger Pat., der einen rechtsseitigen Accessoriuskrampf traumatisch erworben, zeigt deutliche Betheiligung des Kehlkopfes. Die Epiglottis steht schief, der vordere Theil der Stimmbänder schließt nicht ordentlich, im rechten Stimmband finden bei der Inspiration zuckende Bewegungen statt, die, wie man sich durch Palpation überzeugen kann, weder mit der Pulsation der Carotis, noch mit dem Krampf des Kopfnickers zusammenfallen. Auch die Uvula steht schief und zeigt dieselben zuckenden Bewegungen. Die Thatsache der Verknüpfung des Accessoriuskrampfes mit den Stimmbandzuckungen erscheint bedeutungsvoll für die Lehre vom Ursprung der Nerven der Kehlkopfmuskeln aus dem Accessoriuskern, das fast rein inspiratorische Zucken eben so für die Scheidung von Athmungs- und Stimmfunktion im Verlaufe oder schon im Ursprung derselben.

Honigmann (Wiesbaden).

---

15. **Ferrier** and **W. Watson Cheyne.** A case of tumour of the spinal cord; removal of tumour; death.

(Lancet 1894. März 24.)

16. **H. G. Turney** and **H. H. Clutton.** Case of tumour pressing on the spinal cord; operation; death.

(Ibid. 1894. Februar 17.)

Ein von der Arachnoidea in der Gegend der unteren Brustwirbel ausgehendes, vorwiegend rechterseits entwickeltes, 7 : 2,2 cm großes Myxofibrom hatte schwere Drucksymptome auf das Rückenmark ausgelöst, die bei der Sektion in Gestalt einer Myelitis transversa zumeist rechts in den seitlichen und hinteren Strängen mit sekundärer Degeneration ober- und unterhalb der Läsion die anatomische Bestätigung fanden. Die Diagnose war gestellt worden. Der Exitus trat nach der operativen Entfernung des Tumors in Folge Erschöpfung ein, die wohl in erster Linie auf eine gleichzeitige Lungentuberkulose zurückzuführen. Der Pat. zählte 25 Jahre. Der Krankheitsverlauf betrug 8 Jahre. Frühestes und dauernd prädominirendes Symptom war ein heftiger, intermittirender, an Intensität zunehmender Schmerz im Rücken, excentrisch besonders im Gebiet des 9. und 10. rechten Dorsalnerven ausstrahlend, durch Reiz der hinteren Wurzeln bedingt,

beim Bücken und zur Nachtzeit vermehrt. 2 Jahre vor dem Tode bildete sich eine Parese der Beine, zuerst des rechten, aus, später dann Blasenlähmung. Erstere steigerte sich zu völliger Paralyse; der Kranke saß anhaltend mit flektirten Hüften und Knieen, jede Bewegung löste im Rücken, vorzugsweise rechts, lancinirende Schmerzen und heftige und sehr schmerzhafte Streckkrämpfe der Beine aus; die tiefen Reflexe waren in diesen gesteigert. Vollständiger Verlust der sensorischen Perceptionen in der unteren Körperhälfte bis zum 2. Lendenwirbel, rechts etwas höher reichend als links, starke Beeinträchtigung der Sensibilität in einem darüberliegenden Gürtel, so wie Druckempfindlichkeit des 7.—10. Brustwirbels ließen den Tumor lokalisiren. Caries, Aneurysma und Syphilis waren in der Diagnose auszuschließen.

In dem 2. Fall handelte es sich ebenfalls um ein Myxom bei einem jugendlichen, 24jährigen Manne. Es lag, 3,5 : 1,1 : 0,6 cm groß, am 10. Dorsalnerven und zumeist linkerseits. Hier war ein schweres Trauma der Wirbelsäule 1 Jahr vorher vorausgegangen. 2 Monate später begannen die Schmerzen, welche jedoch weder besonders intensiv noch persistent waren. Neben erschwerter Micturation und Obstipation hatte sich 8 Monate später eine motorische Schwäche im linken und weiterhin auch im rechten Bein ausgebildet, die sich im Verlauf rasch zu spastischer Paralyse entwickelte; bei Bewegungen überwogen die Schmerzen linkerseits; die tiefen Reflexe waren erhöht und zwar besonders links. Vollständige Anästhesie nahm zuletzt mit Ausnahme einiger kleiner Bezirke fast die gesammte untere Körperhälfte ein, scharf und ohne hyperästhetische Grenzzone nach oben hin abschließend, links ein wenig höher als auf der rechten Seite. Ein undeutlicher Gürtelschmerz wurde in gleiche Höhe verlegt. Nach Ausschluss einer Wirbelcaries ließ die Diagnose auf Tumor sich sicher fixiren, die Operation endete durch septische Infektion der Wunde letal. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **Henry Handford.** A case of spinal haemorrhage.

(Lancet 1894. April 14.)

Ein kräftiges 19jähriges Mädchen fiel aus wenigen Stufen Höhe auf den Rücken, konnte aber noch mehrere Stunden ihrer Arbeit nachgehen, war auch während der folgenden Tage nicht strikt ans Bett gefesselt trotz starker, besonders bei Bewegungen lebhafter Rückenschmerzen und des öftern eintretenden Brechreizes. Erst nach 6 Tagen nahm das Krankheitsbild mit Temperaturerhebungen, Leibschmerzen, Ikterus und Albuminurie einen schweren Charakter an. Die Schmerzen in der Cervical- und oberen Dorsal-Region der Wirbelsäule, wo auch Druckempfindlichkeit bestand, wurden sehr heftig und durch geringste Bewegungen erhöht. Die Kniereflexe waren normal; Incontinentia urinae trat ein, eine nicht vollständige Anästhesie war in der unteren Körperhälfte bis zur Höhe der Mammilla nachweisbar, Paresen waren erst sub finem vorhanden. Tod am 10. Tage. — Die Autopsie ergab extra- und intradurale spinale Hämorrhagien, — keine Fraktur, keine makroskopischen Hirn- und Rückenmarksläsionen.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **H. C. Gordinier.** Injury to the cauda equina, probably due to intra-meningeal haemorrhage; with recovery.

(Med. news 1894. No. 15.)

Ein 41jähriger Mann wurde von einem elektrischen Wagen angefahren, umgeworfen und fiel auf die Gegend des Kreuzbeins. Nach Hause gebracht, zeigte sich eine vollständige Lähmung der Unterextremitäten, der Blase und des Mastdarmes. Die Anästhesie zeigte eine eigenthümliche Vertheilung; sie bestand gewissermaßen in zwei Gebieten, der Gegend des Kreuzbeins und der hinteren Fläche der Oberschenkel einerseits, der Waden und Fußsohlen andererseits; vollkommen anästhetisch war ferner das Perineum, Scrotum und Haut des Penis, Schleimhaut des Penis und des Rectums. Patellar-, Plantar-, Cremasterreflex, eben so Fußklonus

fehlend. Bauchdeckenreflex vorhanden. Bald entstand Atrophie der hauptsächlich betroffenen Muskeln mit ausgesprochener Entartungsreaktion. Heftige Schmerzen im Kreuz, mitunter quälend nach den Unterextremitäten ausstrahlend.

Die Behandlung bestand in der Anwendung des elektrischen Stromes, später auch Massage, innerlich Jodkali und Tinct. nuc. vom. Die ersten bemerkbaren Erfolge zeigten sich nach 5 Wochen: geringe Bewegungen des linken Beines waren möglich; dieselben nahmen von Woche zu Woche zu und erstreckten sich auch auf das andere Bein. Nach 14 Wochen, als schon ziemlich gute Motilität bestand, die Muskeln wieder zugenommen hatten und auf den elektrischen Strom reagirten, begann auch die Anästhesie zu schwinden und zwar von der Peripherie her. Nach 5 Monaten konnte Pat. mit Krücken gehen; die Patellarreflexe waren zurückgekehrt, eben so die Potenz. Die anästhetische Zone hatte sich mehr und mehr verkleinert; Rectum- und Harnröhrenschleimhaut begannen wieder normal empfindlich zu werden. Nach weiteren 14 Tagen konnte der Mann als geheilt bezeichnet werden; als einziger Rest bestand noch Anästhesie des Scrotums und Perineums.

Die Entstehung, die Symptome und der Verlauf sprechen entschieden für einen stattgehabten Bluterguss am unteren Ende des Rückenmarks.

Eisenhart (München).

---

19. **H. Köster.** Spastisk spinalparalys efter variolae. Årsberättelse 3. från allmänna och sahlgreaska sjukhuset. Göteborg, 1894.

Ein 34jähriger Maschinenbauer, der weder alkoholisch noch venerisch vergiftet war, gesunde Frau (ohne Aborte) und Kinder hatte, machte im Mai ein Varioloid durch. Kurze Zeit nachher erkrankte er mit spastischen, nicht ataktischen Gehstörungen, geringer Muskelrigidität, stark gesteigerten Patellarreflexen und nicht gestörter Sensibilität. Dabei bestand erschwerte Urin- und Stuhlentleerung. Dieser der Erb'schen syphilitischen spastischen Spinalparalyse in seinen Symptomen gleiche Fall zeigt das Bemerkenswerthe, dass Lues auszuschließen war und das unmittelbar vorhergegangene Varioloid einen genügenden Grund der Entstehung abgab.

F. Jessen (Hamburg).

---

20. **A. Süsskand.** Zur Kenntnis der Thomsen'schen Krankheit (Myotonia congenita [ineunte motu]).

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Nach eingehender Besprechung der Geschichte der Krankheit, des Einflusses der Heredität so wie der Symptomatologie, beschreibt S. einen von ihm beobachteten Fall.

Im Alter von $16^1/_2$ Jahren bemerkte der Kranke beim Arbeiten zum ersten Mal ein Gefühl von Steifigkeit in beiden Beinen; wenn er das Bein gestreckt hatte, konnte er es nicht gleich wieder biegen. Bald entwickelten sich auch weitere Symptome; fasste er einen Gegenstand kräftig an, so blieb die Hand fest geschlossen; bei Bewegungen des Kopfes trat Steifigkeit des Nackens, beim Husten Gefühl der Steifigkeit in den Bauchmuskeln ein, beim Essen brachte er manchmal die Kinnladen aus einander und dergleichen. — All' diese Symptome verringerten sich bei schönem Wetter, waren intensiver bei Regen und feuchter Witterung.

Hereditäre Belastung war nicht nachweisbar. Die objektive Untersuchung ergab (abgesehen von den typischen Intentionskrämpfen): übermäßige Entwicklung der Muskulatur, besonders an den Extremitäten, träge Zuckung der Muskeln bei mechanischen Reizen, mit 2—6 Sekunden lang anhaltender Nachkontraktion. Auch an der Zunge war beim Beklopfen die träge Zuckung mit Dellenbildung nachweisbar.

Die elektrische Untersuchung ergab kein bemerkenswerthes Resultat, nur bei

mittelstarken faradischen Strömen war eine längere Nachdauer der Kontraktion zu beobachten.

Später gelang es, am Oberschenkel mit starken, galvanischen Strömen die charakteristische, wellenförmige Kontraktion hervorzurufen.

Während bei oft wiederholter mechanischer Reizung der Muskeln die Trägheit und Nachdauer der Kontraktion nicht abnahm, war bei der elektrischen Reizung durch Messung der Reizdauer und Kontraktionsdauer nachweisbar, dass letztere zu ersterer in umgekehrtem Verhältnis stand, d. h. bei langer Reizdauer, die Nachkontraktion kürzer war als bei kurzer Reizdauer.

Wie eine graphische Darstellung der myotonischen Zuckungskurve zeigte, war der Anstieg und Abfall bedeutend langsamer als normal.

Was das Wesen der Krankheit anlangt, so möchte sich Verf. der von Strümpell, Westphal und vor Allem Bernhardt vertretenen Ansicht anschließen, nach welcher eine angeborene Anomalie der willkürlichen Muskeln der Krankheit zu Grunde liegt. **Hammerschlag** (Wien).

---

21. **E. Leyden.** Vorstellung eines Falles von schwerer, nach zweijähriger Dauer fast geheilter multipler Neuritis nebst Bemerkungen über Verlauf, Prognose und Therapie dieser Erkrankung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 19 und 20.)

Im Anschluss an die Vorstellung eines schweren, aber ziemlich typischen Falles von multipler Neuritis giebt Leyden noch einmal eine ausführlichere klinische Darstellung dieser Erkrankung, bezüglich derer selbstverständlich auf das Original verwiesen werden muss.

Besonders hervorgehoben mag werden, dass Leyden sich ausdrücklich gegen die ätiologische Bedeutung der Lues für die multiple Neuritis verwahrt und dass in dem vorgestellten Falle eine exquisite Verlangsamung der Schmerzleitung bestand, ein Verhalten, welches Leyden geneigt ist, als Stütze seiner Auffassung über den peripheren Ursprung des gleichen Phänomens bei Tabes zu verwerthen.

Die Wichtigkeit des elektrischen Befundes für die Prognose wird mit großer Schärfe vom Verf. hervorgehoben.

Die Besprechung der Therapie, namentlich der Elektrotherapie, ist besonders lesenswerth. **M. Matthes** (Jena).

---

22. **Rohde.** Ein Fall von schwerer Polyneuritis aller vier Extremitäten mit bulbären Symptomen.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Nach einer Erkältung traten bei der Kranken dumpfe, von der Lende bis in die Füße ziehende Schmerzen auf, die sich besonders bei der Stuhlentleerung bemerkbar machten. Der Abgang von Stuhl, später auch von Urin wurde nicht mehr empfunden, wohl aber der Drang zur Stuhl- resp. Urinentleerung. Allmählich entwickelten sich: Parästhesien in den Zehen und Fingern, Gürtelgefühl, Unsicherheit beim Gehen, Herabsetzung der Temperatur- und Tastempfindung an den unteren Extremitäten.

Später gesellten sich hinzu: Schlaflosigkeit, Übelkeiten, Erbrechen, Schlingbeschwerden, Heiserkeit, Hyperästhesie gegen Schall und Licht, Lähmung des rechten Trochlearis und linken Abducens. Ziemlich rasch bildete sich dann komplete Lähmung der unteren, Parese der oberen Extremitäten aus. Nach 4monatlicher Dauer gingen die Symptome allmählich zurück und trat vollständige Heilung ein. — Therapie: Morphin, Brom, später Strychnininjektionen.

Hammerschlag (Wien).

Bücher-Anzeigen.

23. **R. Kobert.** Kompendium der praktischen Toxikologie. 3. Aufl. Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1894.

Das Buch soll, wie der Verf. selbst hervorhebt, den Zweck haben, eine allgemeine Orientirung über die einschlägigen Fragen auch für den Arzt zu ermöglichen, welcher nicht speciell Pharmakologe von Fach ist.

Es ist desswegen in der neuen Auflage die tabellarische Anordnung des Stoffes, so weit irgend angängig durchgeführt, und so gestattet das Buch in der That ein sehr rasches und bequemes Nachschlagen.

Aus dem 1. Theile, welcher die allgemeine Toxikologie behandelt, sei die Besprechung der allgemeinen toxikologischen Diagnose, so wie die Tabelle der pathologisch-anatomischen Befunde hervorgehoben.

Der Abschnitt über die Therapie ist kurz, aber gerade für den raschen Gebrauch geeignet geschrieben. Der Vorschlag des Verf.s, sogenannte Entgiftungskästen stets fertig gefüllt, wenigstens an gewissen Centralen, vorräthig zu halten, ist sicherlich beherzigenswerth.

Trefflich ist der Überblick über die chemischen und physiologischen Untersuchungsmethoden gelungen, er wird nicht nur z. B. für den Gerichtsarzt, der den Gang einer komplicirten Untersuchung verfolgen und beurtheilen will, werthvoll sein, sondern auch auf dem Arbeitstisch des Laboratoriums seinen Platz finden.

Im speciellen Theil ist der Stoff sehr übersichtlich geordnet, hier und da, namentlich bei der Zeichnung der klinischen Krankheitsbilder etwas zu sehr zusammengedrängt.

Das Buch ist durch seine klare Knappheit bei reichem Inhalt ausgezeichnet und wird seinen Zweck, als Kompendium zu dienen, sicherlich erfüllen.

M. Matthes (Jena).

24. **Ziehen.** Psychiatrie für Ärzte und Studirende bearbeitet. Berlin, **Fr. Wreden,** 1894.

Auf 30 Druckbogen giebt Z. in knapper, durchsichtiger Darstellung einen Abriss des schwierigen Gebietes, welches dem praktischen Arzte häufig für das ganze Leben eine Terra incognita zu bleiben pflegt. Es liegt das wohl nicht allein an dem Umstande, dass das Fach nicht zu dem Staatsexamen gehört, sondern auch in der Schwierigkeit der Materie, die nur bei sehr geschickter Darstellung dem Arzt mundgerecht gemacht und von diesem innerhalb der ihm bei der Überhäufung mit anderen Fächern noch verfügbaren Zeit einigermaßen bewältigt werden kann. — Z., der in pädagogischer Hinsicht ein großes Talent verräth, ist dies nun in jeder Weise gelungen. In klarer, ungekünstelter Darstellung werden die Haupttypen der Geisteskrankheiten vorgeführt, nachdem durch eine allgemeine, sich nicht ins Transcendentale verlierende Einleitung der Boden für das Verständnis der psychischen Vorgänge geebnet ist. — Die Abgrenzung der einzelnen Formen ist ungezwungen und natürlich, im pädagogischen Interesse ist auch die Aufstellung einer zu großen Zahl einzelner Psychosen vermieden.

Das Verständnis der pathologischen Physiognomik wird durch besondere beigegebene physiognomische Tafeln erleichtert. **Unverricht** (Magdeburg).

25. **L. Unger.** Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 2. umgearbeitete Auflage. Wien, **Franz Deuticke,** 1894.

Vor 5 Jahren ist die 1. Auflage des U.'schen Lehrbuches erschienen, welches sich viele Anhänger erworben hat. Inzwischen ist Manches veröffentlicht worden, was eine gründliche Umarbeitung der 1. Auflage erforderlich machte. In dieser neuen Gestalt steht aber das Buch wieder auf der Höhe der Wissenschaft und wird sich weiter als ein zuverlässiger Rathgeber für Ärzte und Studirende be-

währen. Besonders den letzteren dürfte das Buch sehr willkommen sein wegen der großen Klarheit der Darstellung, die ein nicht gewöhnliches pädagogisches Geschick verräth.

Der Umfang ist zum Vortheil des Werkes trotz der Vermehrung an Stoff nicht größer geworden, außerdem hat es durch eingefügte Abbildungen eine nicht unwillkommene Bereicherung erfahren, eben so wie durch eine Reihe von Receptformeln, die sich dem Verf. bewährt haben. Das Buch wird in seiner neuen Gestalt zweifellos freundliche Aufnahme bei den Fachkollegen finden.

Unverricht (Magdeburg).

26. **E. Seitz.** Grundriss der Kinderheilkunde.

Berlin, **Karger,** 1894.

Im speciellen Theil des vorliegenden Buches giebt Verf. die einzelnen Krankheitsformen in kurzer Darstellung wieder, stets zweckmäßigerweise auf die Unterschiede hinweisend, welche die betreffenden Leiden bei Kindern und Erwachsenen bieten. Nicht nur das Symptomenbild, der Verlauf der Krankheit und die Prognose gestalten sich verschieden, es befallen auch viele Krankheiten häufiger resp. vorzugsweise den weniger resistenten kindlichen Organismus. Gerade bei diesen Pat. gestattet die Prophylaxe gute Aussichten, durch zweckmäßige Ernährung und Lebensweise kann man mancher Gefahr vorbeugen. Es liegt der praktische Werth des Buches darin, dass Verf. auf die Diätetik des Kindesalters im allgemeinen Theil genauer eingeht. Im 2. Abschnitt desselben wird auf die Vorsicht, die man bei Beurtheilung mancher Symptome, so wie von Untersuchungsergebnissen zu beobachten hat, hingewiesen. Man ist bei der Untersuchung der Kinder reichlicheren Fehlern ausgesetzt, häufiger, als bei Erwachsenen können Veränderungen vorgetäuscht werden. Im 3. Abschnitt wird die Behandlung im Allgemeinen besprochen, weitere Berücksichtigung finden die therapeutischen Eingriffe bei der Besprechung der Erkrankungen im speciellen Theil.

Tochtermann (Magdeburg).

27. **Perls.** Lehrbuch der allgemeinen Pathologie. Herausgegeben von F. Neelsen. 3. Aufl.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1894.

Die Eintheilung des Stoffes ist in der vorliegenden Auflage unverändert geblieben. Im 1. Theil des Werkes werden die Krankheiten der Gewebe besprochen. Der 1. Abschnitt enthält die Schilderung der Veränderungen, denen die ernährende Flüssigkeit der Gewebe, das Blut, ausgesetzt ist; im 2. Abschnitt sind die verschiedenen Formen der Degeneration, die passiven Veränderungen der Gewebe abgehandelt, im 3. endlich die aktiven Vorgänge in den Geweben, die progressiven Veränderungen derselben. Der 2. Theil des Buches ist der Pathogenese der Krankheiten gewidmet. Unter den äußeren Ursachen werden die Parasiten eingehender besprochen, unter den inneren die Missbildungen. Die Schilderung der übrigen ätiologischen Momente ist kürzer abgefasst.

In vielen Abschnitten des Werkes findet man Neuerungen, Ergänzungen; eine durchgreifende Umarbeitung hat der leider früh verstorbene Herausgeber im ersten Theil in dem Kapitel über Embolie und Thrombosen vorgenommen. Eine eingehende Umänderung hat ferner im 2. Theil die Parasitenlehre erfahren, entsprechend den fortwährenden Erweiterungen der neuen Wissenschaft.

Bei zweckmäßiger Eintheilung des Stoffes, klarer Schilderung des Inhalts enthält das gut ausgestattete Werk zahlreiche Abbildungen, die neben sorgfältiger Ausführung den Werth der Naturtreue, indem sie nicht zu schematisch gehalten sind, tragen.

Es ist zu wünschen, dass auch diese Auflage einen weiten Leserkreis findet.

Tochtermann (Magdeburg).

Therapie.

28. **H. D. Olshausen.** Argyrie nach äußerer Behandlung mit Höllenstein. (Aus der Charitéabtheilung des Oberstabsarzt Prof. Köhler.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 47.)

Die 43jährige Pat. wurde wegen ausgedehnter Verbrennungen 1. und 2. Grades an den Armen und dem Rücken mit 1‰iger Höllensteinlösung behandelt, in allernächster Zeit stellte sich eine Stomatitis ein, die wieder verheilte. Nach 4 Wochen wurde Pat. an einzelnen Theilen transplantirt, und der noch freie linke Arm und rechte Oberarm mit Höllensteinlösung verbunden. Nach kurzer Zeit recidivirte die Stomatitis, auf der Schleimhaut der Wangen und des Zahnfleisches zeigten sich verfärbte blauschwärzliche Stellen, eben so auf der Unterlippe und in den Lakunen der Tonsillen, so wie auf der Unterfläche der Zunge zu beiden Seiten des Frenulum. Trotz des Aussetzens der Behandlung verfiel die Pat. rasch, auf der Wangenschleimhaut bildeten sich Geschwüre, die zur Ausstoßung verfärbter Membranen führten. Unter Zunahme der Verfärbungen in der Mundschleimhaut, Durchfällen, Konvulsionen trat der Exitus ein. Die Obduktion ergab außer der Verfärbung im Munde blauschwarze Flecken im Douglas'schen Raum, der hinteren Pharynxwand, so wie im Colon; Haut und Nägel waren frei geblieben. (Nieren?) Chemisch wurde das Silber an zwei Stellen im Colon nachgewiesen, mikroskopisch die Unterlippe untersucht. Es zeigten sich zahlreiche schwarze Körperchen im Epithel, Bindegewebe und Drüsen, die keine Blutpigmentreaktionen geben. Es scheint, dass die Einlagerung in der Zwischensubstanz des Bindegewebes begann. — Das Interesse das Falles liegt in dem Zustandekommen der Silbervergiftung nach so geringfügiger Applikation von außen. Der Allgemeinzustand der durch die Verbrennung und Stomatitis geschwächten Person muss für die Resorption besonders günstige Bedingungen geschaffen haben, welcher vielleicht auch die feinvertheilte Form des Metalls in der Eiweißverbindung zu statten gekommen sein mag. Verf. exemplificirt auf das rapide Eintreten des Merkurialismus nach geringen Quecksilbergaben bei frischen Ankömmlingen in den Tropen, bei denen ebenfalls die abnormen körperlichen Bedingungen die Resorption des Metalls beschleunigen. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

29. **Hoche.** Versuche mit Curarin (Böhme) bei Tetanie.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 10.)

In einem schweren Falle von Tetanie, welcher namentlich durch bedrohliche Krampferscheinungen seitens des Larynx und der Athemmuskulatur dazu Veranlassung gab, verwendete H. das Böhme'sche Curarin in Dosen von 0,25 bis 0,7 mg mit günstigem Erfolge für die Beseitigung resp. subjektive Erleichterung der Beschwerden.

Die Dosis ist eine sehr viel niedrigere, als die von F. A. Hoffmann bei Tetanus versuchte, trotzdem traten andeutungsweise Lähmungen auf, welche bei dem allerdings tetanischen Kranken Hoffmann's fehlten. — Die Einzelheiten der Krankengeschichte bieten manches Interessante. **M. Matthes** (Jena).

30. **D. Brown.** Some practical points in the treatment of diphtheria by calomel-fumigations.

(Med. news 1894. Mai 12.)

Die von Corbin in Brooklyn eingeführten und von verschiedenen Autoren empfohlenen Inhalationen von Kalomeldämpfen bei Diphtherie wurden auch von B. angewandt und zwar mit gutem Erfolg: die Gesammtheilungsziffer seiner (733) Fälle betrug 39,5%, jene für die ohne Kalomeldämpfe behandelten 35,4%, und für die auf diese Weise behandelten 47,6%; eine große Sammelstatistik von McNaughton ergab 48,7% Heilungen bei Anwendung der Kalomelmethode allein.

Das Kalomel wird am besten über einer in einem Topf stehenden Spirituslampe zum Verdampfen gebracht; über den kindlichen Kopf und die Lampe wird

mit Hilfe von Betttüchern, Schirmen oder dergleichen eine Art Zelt gebaut, das die ersten Male nicht zu dicht schließen darf, um das Kind nicht zu erschrecken. Die Menge des zu verrauchenden Kalomels wechselt nach der Schwere der Erkrankung und dem Effekt des Mittels; Anfangs gewöhnlich 1,0 alle 1—3 Stunden, aber auch mehr und häufiger; die größten im Verlauf der Krankheit zur Anwendung gekommenen Mengen betrugen 120 und 300 g. Selbst in solchen Mengen waren nennenswerthe nachtheilige Folgen nicht zu bemerken; die Kinder vertragen die Dämpfe viel besser als Erwachsene; manchmal treten Diarrhöen, sehr vereinzelt Stomatitis, ganz selten Salivation und Conjunctivitis auf; dagegen ziemlich regelmäßig eine gewisse Prostration und Anämie und dem entsprechend manchmal eine Verzögerung der Rekonvalescenz. Diesen Nachtheilen ist entgegenzuwirken dadurch, dass nach jeder Inhalation die Mundschleimhaut gut gereinigt, ferner dass Eisen und Alkoholica gereicht werden. Großes Gewicht ist auf absolute Reinheit des Kalomels zu legen. **Eisenhart** (München).

31. **Ch. B. Williams** (Philadelphia). **Influenza and its treatment.**
(Med. and surg. reporter Bd. LXX. No. 2.)

Wenn es auch kein Specificum giebt, glaubt Verf. doch den Ausbruch der Krankheit verhüten oder die Heftigkeit mildern zu können durch folgende Verordnungen: Das Zimmer hüten, Aufenthalt in kühlen, gut ventilirten, zugfreien Räumen. Medikation: Pulv. ipecac. et Op. 0,6 g, eventuell mit Pilocarpin hydrochloric. 0,0075—0,01 g, dazu heiße Limonade. Gegen die Schmerzen und Husten: Chinin in Verbindung mit Strychnin; gegen die Kopfschmerzen und Neuralgien: Salicylsäure innerlich, Cocaineintröpfelungen in die Nase; gegen die Bronchitis ein Exspektorans, auch Eukalyptol und Terpentin; Alkohol in irgend welcher Gestalt bei großer Schwäche besonders älterer Pat., Diät ganz nach den individuellen Verhältnissen, in den ersten Tagen meist in flüssiger Nahrung bestehend.
v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

32. **S. Sirleo** (Pisa). **Dell' azione di alcuni farmaci sul prodotto chimico del bacillo della tuberculosi umana.**
(Gaz. degli osped. e delle clin. 1894. No. 8.)

20 verschiedene medikamentöse Lösungen wurden möglichst innig mit einem Extrakt von Tuberkelbacillenkulturen gemischt. Die erhaltene Flüssigkeit nach Entfernung des angewandten Medikamentes durch reichliche Auswaschung Meerschweinchen injicirt. In einer zweiten Versuchsreihe wurden Lösungen der nämlichen Stoffe nach vorhergegangener Infektion den Thieren subkutan einverleibt. Hierbei konnte von keinem der angewandten Mittel irgend welche heilende Einwirkung beobachtet werden. Alle Thiere starben unter den nämlichen Erscheinungen und in der nämlichen Zeit wie die Kontrollthiere. Von den untersuchten Stoffen seien hervorgehoben: Sublimat, Jodoform, Methylenblau, Kreosot, Guajacol, Kampher, Naphthol, Perubalsam. Aus diesen Versuchen ergiebt sich von Neuem die eminente Resistenz der toxischen Stoffwechselprodukte des Tuberkelbacillus.
Einhorn (München).

33. **Erck.** **A case of purpura rheumatica with edema of the genitalia in a mulatto child.**
(Med. news 1894. p. 352.)

Kurze, kasuistische Mittheilung. Dem Titel ist nur beizufügen, dass der Knabe mit Milchdiät und einer Mixtur, bestehend aus Na. salicyl., Tinct. ferri chlorat., Glycerin und Citronensäure behandelt und am 14. Tage geheilt entlassen wurde. **Eisenhart** (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 32. **Sonnabend, den 11. August.** **1894.**

Inhalt: **C. Verstraeten,** Über das »bruit de diable« in der Vena cava abdominalis. (Original-Mittheilung.)

1. **Dubief** und **Bruhl,** 2. **Bard,** 3. **Reynès,** Typhus. — 4. **Tictine,** Typhus und Meningitis. — 5. **Lucatello,** Kehlkopfaffektionen beim Typhus. — 6. **Spruyt,** 7. **Chaltin,** 8. **Councilman** und **Lafleur,** Dysenterie. — 9. **Koudrevetzky,** 10. **Ketscher,** 11. **Veillon,** 12. **Woodburn,** 13. **Aufrecht,** 14. **Bernardberg,** 15. **Carmichael,** 16. **Gayton,** Diphtherie. — 17. **Bozzolo,** 18. **Alfaro,** Meningitis tuberculosa. — 19. **Lasserre,** Peritoneo-pleurale Tuberkulose. — 20. **Ribbert,** Carcinom und Tuberkulose. — 21. **Pasquier,** Nierentuberkulose. — 22. **Cohn,** Nebennierensarkom. — 23. **Neisser,** Arthritis gonorrhoica. — 24. **Marianelli,** Balanoposthitis. — 25. **Carter,** Myositis ossificans. — 26. **Friedheim,** Sklerodermie. — 27. **Rachford,** Migräne.

28. **Sommer,** Diagnostik der Geisteskrankheiten. — 29. **Schmidt-Rimpler,** Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. — 30. Arbeiten aus der pädiatrischen Klinik zu Leipzig. — 31. **Weber,** Heilung der chronischen Lungenschwindsucht.

32. **de Minicis,** Pertussisbehandlung durch Vaccination. — 33. **Novi,** Hundswuthbehandlung nach Pasteur. — 34. **Krause,** 35. **Massei,** Behandlung von Kehlkopfleiden. — 36. **Curschmann,** Hautwassersucht. — 37. **Page,** 38. **Gilford,** 39. **Dickinson,** Nephritis. — 40. **Bohland,** Piperazin als harnsäurelösendes Mittel. — 41. **Cavallo,** 42. **Michaelis,** 43. **Lenné,** Diabetesbehandlung. — 44. **Corning,** Spastische Kontraktur des M. splenius. — 45. **Mann,** Glycerinextrakt bei Anämie. — 46. **Seifert,** Psoriasisbehandlung mit Jodkalium.

Über das „bruit de diable“ in der Vena cava abdominalis.

Von

C. Verstraeten in Gent.

Bisher ist allein das Venengeräusch für die Halsvenen allgemeiner bekannt. Einzelne Autoren berichten ferner über Geräusche in der Vena cruralis, in der Vena portae, resp. in den venösen Kommunikationen dieser mit den Venae epigastricae (Sappey, Davies).

Die Bedeutung des Nonnengeräusches ist fast immer dieselbe. Alle Autoren stimmen jetzt darin überein, dass der Sitz des Geräusches nicht in den Arterien, sondern in den Venen zu

suchen ist; dass chlorotische und anämische Personen das Symptom am vielfachsten darbieten, will auch außer Zweifel gestellt sein.

Meine Untersuchungen über die Bestimmung des unteren Leberrandes vermittels Auskultation haben meine Aufmerksamkeit auf verschiedene Thatsachen gelenkt, nämlich folgende: 1) Die anormalen Herzgeräusche, nur an gewissen Stellen hörbar, setzen sich nicht durch die Lebersubstanz fort, sondern nur die Herztöne. 2) Bei gewissen mit häufigen Hämorrhagien verbundenen Magenkrankheiten ist sehr oft links, dicht an der Mittellinie, ein starkes arterielles systolisches Blasen vorhanden (signum mali ominis). 3) Ein vorzüglich ausgebildetes Nonnengeräusch ist im Epigastrium wahrnehmbar bei einzelnen Anämien. Die 2 ersten Punkte werden später behandelt; hier soll nur vom »bruit de diable abdominal« die Rede sein.

Das abdominale »bruit de diable« hat einen bestimmten Sitz: man hört es nur im Epigastrium. Ich fand es in der obersten Hälfte dieser Region zwischen Sternum und Nabel, knapp unter dem Leberrand, und zwar $^1/_2$—1 cm rechts von der Mittellinie.

Es hat die wohlbekannten Eigenschaften des Bruit de diable am Halse: ein meist kontinuirliches, mehr oder weniger lautes Blasen, oft musikalisch tönend, wellenartig, durch Respirations- und Herzbewegungen stark beeinflusst.

Bei anämischen, sehr jungen Kindern habe ich das abdominale Nonnengeräusch nicht angetroffen; auch nicht bei abgemagerten Greisen, resp. über 60 Jahre alten Personen. Vorzüglich ausgebildet fand ich es bei nervösen, anämischen, stark abgemagerten Erwachsenen, besonders Frauen, und zwar nach chronischen Magenkrankheiten, Dyspepsien, Durchfällen, Lungenphthise. Bei Cirrhosis hepatis ist es mir bisher nicht gelungen Abdominalblasen nachzuweisen.

Das Stethoskop ist zur Demonstration nothwendig, sanftes Eindrücken der Bauchwand erleichtert die Wahrnehmung des Symptoms. Beim direkten Auflegen des Ohres habe ich das Symptom nicht beobachtet.

Ungeübten kann die Bestimmung des »bruit de diable abdominal« schwer scheinen, besonders desswegen, weil bei der Untersuchung die Herz- und Arterientöne, die Respirations- und Muskelgeräusche davon getrennt werden müssen. Es ist noch hinzuzufügen, dass, eben so wie am Halse, das Geräusch hier sehr veränderlich ist; es ist inkonstant und verschwindet, ohne dass es immer möglich ist, eine Ursache davon zu finden. Desshalb ist es nothwendig, sich genau die Stelle zu merken, wo es am deutlichsten vorkommt, nämlich mitten im Epigastrium, gerade am unteren Leberrand, rechts von der Medianlinie. Diese Stelle ist genau begrenzt und überschreitet kaum eine Fläche von 1—2 qcm.

Über den anatomischen Sitz dieses Phänomens kann kaum Zweifel bestehen; die oben bezeichnete Prädilektionsstelle für die

Auskultation fällt nahezu zusammen mit der Vena cava abdominalis dort, wo sie in die Lebersubstanz hineindringt.

Kompression der Vena cava am Nabel bringt das Geräusch zum Schwinden; mehrmals, ja bis 5mal, konnte ich durch abwechselnden Druck und Nachlass das Venengeräusch verschwinden und wieder erscheinen lassen. Das würde doch wohl nicht möglich sein, wenn die Vena portae oder etwaige andere Venen hier eine Rolle spielten. Hier sei noch hinzugefügt, dass in keinem meiner Fälle an Cirrhosis hepatis oder an anormale Kommunikationen der Vena portae mit den Epigastricae zu denken war.

Das abdominale Nonnengeräusch traf sehr oft mit dem am Halse zusammen. Eine Beziehung zwischen ihnen war jedoch nicht so konstant, dass die Intensität beider immer proportional wäre; es kamen Fälle vor, wo Nonnengeräusch am Halse wenig, am Epigastrium stark ausgebildet war, und umgekehrt.

Die Beschaffenheit und Stärke dieses anormalen Venengeräusches wechseln außerordentlich. Selbst im einzelnen Falle fiel die Untersuchung in verschiedenen Momenten sehr verschieden aus; ja das Geräusch war unter Umständen nach sehr kurzer Zeit durch Lageveränderung ganz verschwunden oder umgewandelt.

Bei anämischen, stark abgemagerten Personen mit eingefallenem Abdomen, besonders Frauen, wird das abdominale Bruit de diable fast niemals vermisst; sehr oft habe ich das Symptom gleich von vorn herein diagnosticirt und durch nachgehende Untersuchung diese vorläufige Diagnose bestätigen können.

Es war auffallend genug, dass Kranke, welche in der Sprechstunde erschienen, das anämische Geräusch im Abdomen am besten ausgebildet zeigten, das stimmt mit der früheren Annahme überein und vindicirt dem Nervensystem einen besonderen Einfluss auf die Entstehung. Ein gewisser Grad von Aufregung, wobei das Herz sich schneller und kräftiger bewegt und so eine Beschleunigung des Blutstromes bewirkt, begünstigt die Produktion des abdominalen Nonnengeräusches.

Meine Kranken habe ich in sitzender sowohl als in halbliegender Stellung (im Lehnstuhl) untersucht und in beiden dasselbe Symptom beobachtet, so dass die horizontale Lage zur Konstatirung dieses Symptoms nicht nothwendig ist. Allein ein gewisser Grad von Beschleunigung der Cirkulation scheint mir einen das Venenblasen begünstigenden Einfluss zu haben.

Das Bruit de diable ist fast immer kontinuirlich, mit systolischen, besser präsystolischen Verstärkungen verbunden. Davon, dass die Geräuschverstärkungen mit den Herzbewegungen zusammentreffen, kann man sich leicht überzeugen, aber, wie für die Halsvenen angegeben, nicht mit der Ventrikelsystole, sondern mit der Vorhofsdiastole. Zweckmäßige Auskultation giebt darüber genügenden Aufschluss. Die musikalische Accentuation wird gerade vor dem arteriellen Diastolegeräusch gehört.

Einfluss der Respiration ist nicht zu leugnen. Ich verstehe die Sache so: Nicht während der Inspiration, sondern fast immer kurz darauf, ist eine deutliche Verstärkung des abdominalen Bruit de diable zu erkennen. Dieser Einfluss war um so auffallender, als in einem Falle durch Kompression der Vena cava abdominalis am Nabel das fortwährende Bruit de diable ganz verschwand, resp. nicht mehr mit dem Stethoskop wahrzunehmen war, während noch eine postinspiratorische Accentuation für sich allein deutlich gehört wurde.

Was die Qualität angeht, so will ich in dieser vorläufigen Mittheilung nur ein Faktum erwähnen. Wenn ich die Vena cava abdominalis so komprimirte, dass das Bruit de diable noch fortbestand, dann war der Laut viel schärfer: Ohne Kompression war das Geräusch tief, kontinuirlichem tiefen Blasen vergleichbar, während der Kompression blieben die Exacerbationen allein fortbestehen, und zwar als pfeifendes, intermittirendes Geräusch.

Niemals habe ich ein Schwirren (frémissement) der Abdominalvenenwände durch Tasten beobachtet. Es sei hier erwähnt, dass das Schwirren auch in der Jugularvene nur äußerst selten vorkommt.

Was die Frequenz unseres Symptoms anbelangt, so glaube ich, dass es ein sehr häufiges ist, das bei anämischen, abgemagerten, etwas nervösen Personen selten vergebens gesucht werden wird.

Seine klinische Bedeutung ist auch nicht zu unterschätzen: damit soll nicht gesagt sein, dass das Bruit de diable abdominal als ein pathognomonisches Symptom erscheint; ich möchte einfach hier darauf aufmerksam machen, dass es nicht gleichgültig für die Klinik ist, das Abdominalvenenblasen richtig aufzufassen und seine Existenz in gewissen Fällen von Anämie festzustellen.

---

1. **H. Dubief** et **J. Bruhl.** Contribution à l'étude anatomo-pathologique et bactériologique du typhus exanthématique.
(Arch. de méd. experim. etc. 1894. No. 2.)

Die Verff. hatten Gelegenheit, Anfangs 1893 in den Gefängnissen des Département de la Seine in einer Epidemie von Typhus exanthematicus eine Reihe pathologisch-anatomischer und bakteriologischer Beobachtungen zu sammeln. Klinisch war bemerkenswerth neben der charakteristischen Prostration die Seltenheit von Störungen im Digestionsapparat, die Schwere und Konstanz der Erscheinungen von Seiten der oberen Respirationswege und auch der Lungen. In vielen Autopsien konstatirten sie die Integrität des Verdauungskanals selbst in den Fällen, in denen klinisch Durchfall bestanden hatte; die Milz war enorm vergrößert und zeigte theilweise beträchtliche, fast immer multiple Infarkte, die Nieren boten das Bild der Nephritis infectiosa und gelegentlich Infarkte, diese meist bei gleichem Befund an der Milz; das Herz war weich, brüchig, bisweilen schieferfarben.

Wichtiger erschienen die Läsionen der Athmungsorgane: stets war die Mucosa des Pharynx, des Nasenrachenraumes und Kehlkopfs stark geschwollen und mit festhaftendem, zähschleimigem, schmutzig-grauem, leukocytenarmem Exsudat bedeckt, immer ferner waren die Lungen verändert, nur dass Zahl, Ausbreitung und Sitz dieser Alterationen sehr variirten; es lag eine specielle Form von Pneumonie vor in Gestalt von zelligen, hämorrhagischen, nicht eitrigen Infiltrationen und Kapillarektasien; die Pleura war intakt.

Die Verff. sehen danach in dieser Krankheit eine in den Athmungswegen lokalisirte Infektion; hier werden Toxine producirt, welche die Symptome des Stupors, der Toxämie hervorrufen. Es gelang ihnen aus den Pharynxexsudaten und den pneumonischen Herden einen Mikroorganismus zu isoliren, den sie für specifisch halten und seiner Form nach als Diplococcus exanthematicus bezeichnen; er war immer vorhanden, aus ersterem Orte bisweilen, aus letzterem häufig gleich in Reinkulturen zu gewinnen. Er fehlte nie in den Infarkten und prädominirte im Auswurf der Kranken. Die Infektion wird dem zufolge durch die expektorirten Massen weitergetragen, selten wohl direkt durch die Athemluft. Die Züchtung gelingt leicht auf den gewöhnlichen Nährböden, und die verschiedenen Kulturen bieten unter einander, ausgenommen Schwankungen in den auf einzelnen Nährmedien hervortretenden chromogenen Fähigkeiten, sehr konstante Eigenschaften. Ihr Wachsthumsoptimum ist bei 37°. Die in Kulturen kapsellosen Diplokokken tingiren sich gut mit Anilinfarben, sind gegen Alter, Eintrocknung und erhöhte Temperaturen äußerst resistent, für Thiere ferner pathogen mit den bei Menschen beobachteten ähnlichen Läsionen, indem sie nie Eiterbildung anregen und extreme Gefäßdilatation mit hämorrhagischer Tendenz bedingen. In dem intra vitam den Kranken aus normalen oder exanthematischen Hautstellen oder aber mittels Milzpunktion entnommenen Blut fanden sich bei Kranken sowohl, die genasen, wie solchen, welche starben, außer einer geringen Leukocytenvermehrung in verschiedener Reichlichkeit, im Milzblut am spärlichsten, dieselben Kokken mit deutlicher Kapselhülle; sie sind jedoch in Anbetracht des negativen Ergebnisses aller Impfversuche im Blut als todt oder in ihrer Vitalität stark beeinträchtigt anzusehen.

Die histologischen Details der Veränderungen der inneren Organe und der Haut, in der auch vereinzelte Diplokokken nachgewiesen wurden, wie auch die der experimentell erzeugten krankhaften Processe sind sorgfältig skizzirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **L. Bard.** Sur une forme d'embarras gastrique sévère avec encombrement bronchique.

(Lyon méd. 1894. No. 15.)

B. berichtet über 3, einander sehr ähnliche Fälle, in denen es sich um starke gastrische Störungen handelte, welche mit Fieber und starken bronchitischen Erscheinungen einhergingen, mehrere

Wochen andauerten und mit Heilung endeten. Da Abdominaltyphus in allen Fällen auszuschließen war, dieselben auch nicht auf Influenza oder eine andere typische Krankheit zurückgeführt werden konnten, plaidirt Verf. für Aufstellung eines besonderen Krankheitstypus, welchem er den im Titel angegebenen Namen beilegt.

Ephraim (Breslau).

---

3. **Reynès.** La fièvre typhoide à Marseille.
Thèse de Paris, 1894.

Nach seinen Untersuchungen über die Typhusfälle in Marseille vom Jahre 1873—1893 nimmt R. an, dass der Hauptfaktor für die Ausbreitung des Typhus im Wasser zu suchen sei. Die Zahl der Typhusfälle in Marseille hat seit 1887 eine beträchtliche Abnahme erfahren, nicht so die Mortalität, welche im Gegentheil von 15% auf 20% angestiegen ist. Die Ausbreitung in den einzelnen Stadttheilen ist eine sehr verschiedene, am meisten sind jene betroffen, in welchen die hygienischen Einrichtungen am meisten zu wünschen übrig lassen, also vorzugsweise die von den niederen Volksklassen bewohnten. Mit Ausnahme einer Kaserne, in welcher die Zahl der Kranken noch im Steigen ist, nimmt in allen diesen der Typhus ab. Die vom Typhus am stärksten befallenen Stadttheile liefern auch der Cholera die meisten Opfer.

Seifert (Würzburg).

---

4. **J. Tictine.** Contribution à l'étude des méningites et des abcès produits par le bacille de la fièvre typhoide.
(Arch. de méd. expérim. etc. 1894. No. 1.)

T. konnte vereinzelte frühere Beobachtungen über seltenere Lokalisationen des Typhusbacillus bestätigen. Derselbe wurde als allein anwesender Mikroorganismus bei 2 während eines Abdominaltyphus entstandenen Meningitiden mittels Kulturverfahrens konstatirt, in dem ersteren Fall auch histologisch nachgewiesen. Hier handelte es sich um eine Leptomeningitis serosa acuta, um eine Hyperämie mit entzündlichem Ödem der Meningen und des Gehirns, bei dem anderen, am 25. Krankheitstag verstorbenen Pat., um eine Meningitis purulenta diffusa. Das eine Mal waren meningitische Symptome klinisch konstant und prononcirt vorhanden, das andere Mal, bei dem anatomisch viel ausgeprägteren Entzündungsprocess, nur angedeutet gewesen. — Der Eberth'sche Bacillus wurde im Verlauf des gleichen Grundleidens ferner rein in einem Milzabscess so wie in 2 anderen Fällen von subkutanen Eiterherden der Glutäal- bezw. der Oberschenkelgegend gefunden. Incision heilte den einen derselben; der andere, der unter Fieberbewegungen sich entwickelt, bildete sich spontan wieder zurück, — ein Vorkommnis, das in dem von Weintraud publicirten, ohne Eingriff geheilten Typhusempyem auf gleicher ätiologischer Basis ein Analogon besitzt. — Experimentell

ergab sich, dass die Typhusbacillen sowohl Meningitiden wie Unterhautzellgewebsabscesse bei Thieren hervorzubringen vermögen.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **L. Lucatello.** Beitrag zur Pathogenese der Kehlkopfaffektionen beim Typhus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 16.)

L. hat in einem Falle von Abdominaltyphus, dessen Diagnose durch bakteriologische Untersuchung und durch die Makroskopie sichergestellt wurde, sowohl im Speichel als auch in der entzündeten Mucosa des Kehlkopfes Typhusbacillen gefunden. Dass dieselben von anderen Autoren in den typhösen Kehlkopfgeschwüren und -Abscessen vergeblich gesucht worden sind, erklärt Verf. damit, dass diese einer sekundären Infektion zuzuschreiben sind, welche dann Platz greift, wenn die Mucosa durch die Typhusbakterien zerstört ist.

Ephraim (Breslau).

---

6. **Spruyt.** Relation d'une épidemie de dysentérie qui a sévi dans les garnisons d'Anvers et de Brasschaet pendant l'été de 1893.

(Arch. méd. Belges 1894. April.)

7. **Chaltin.** Dysenterie-Recherches anatom. et bacteriol.

(Ibid.)

Die Dysenterie in den Kasernen von Antwerpen brachte unter 325 Erkrankungen 18 Todesfälle. Die bakteriologische Untersuchung von Fäces und Darmschleimhaut ergab für alle Fälle Abwesenheit von Amöben. C. ist daher der Ansicht, dass für die Dysenterie unserer Zonen die Amöben ohne ätiologische Bedeutung sind. In der Regel enthalten die Entleerungen nur Bact. coli comm. und Proteus vulgaris. 4mal wurde Bacterium fluorescens liquef., 1mal Staphylococcus aureus gefunden. Verf. ist der Ansicht, dass die Gesellung der beiden erstgenannten Mikrobien die Virulenz jedes einzelnen derselben erhöhe und dadurch die Erkrankung erzeuge.

C. v. Noorden (Berlin).

---

8. **W. T. Councilman** and **H. A. Lafleur.** Amoebic dysentery.

(Johns Hopkins Hospital Reports 1891. Vol. II. No. 7—9.)

In dieser von 7 vorzüglich ausgeführten Tafeln begleiteten Monographie berichten die Verff. zunächst über die Geschichte der Amöbendysenterie, von dem ersten Fall von Lösch bis zu Koch's Funden und Kartulis' Experimenten. In ihren eigenen Beobachtungen fanden sie die Amöben nicht abweichend von der Beschreibung von diesen Autoren. Ihre klinischen und pathologischen Studien machten sie an 15 Fällen. Diese Fälle werden in detaillirten Krankengeschichten resp. Obduktionsbefunden vorgeführt. Sie ent-

wickeln in einer zusammenfassenden klinischen Vergleichung die Unterschiede der Amöbendysenterie gegen die diphtheritische und katarrhalische Dysenterie, bei denen niemals Amöben gefunden wurden. An Komplikationen beobachteten die Verff. Leber- und Leber-Lungenabscesse, deren Inhalt sowohl in vivo als post mortem amöbenhaltig gefunden wurde. Bei Lungenabscessen wurden in den Sputis Amöben gefunden. Die Prognose ist zweifelhaft. Außer allgemein roborirender Behandlung wurden lokal Clysmata von $HgCl_2$ 1 : 5000 oder Chin. sulf. 1 : 5000 und 1 : 1000 gegeben. In nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen scheint fortgesetzter Gebrauch von Erfolg begleitet zu sein; einzelne Fälle erwiesen sich sehr hartnäckig. Bei der anatomischen Untersuchung war stets die Submucosa hauptsächlich befallen; die Schleimhaut zeigt unterminirte und sinuöse Geschwüre, doch ist sie relativ weniger afficirt. Die Solitärfollikel waren, wenn nicht hart im Geschwürsrand gelegen, unverändert. Die Amöben gelangen zur Leber, Pleura und Lunge auf dem Blutwege, da die Lymphdrüsen stets frei gefunden wurden. Zusammenfassend sagen die Verff.:

1) Die Amöbendysenterie ist eine scharf charakterisirte Krankheit.

2) Das ätiologische Moment in den Amöben zu suchen, veranlasst ihre konstante Anwesenheit in den Stühlen und die Experimente von Kartulis.

3) Klinisch charakterisirt sich die Krankheit durch Anwesenheit der Amöben im Stuhl und die nach Ausbruch, Form des Verlaufs etc. wohl charakterisirten Diarrhöen, so wie die Tendenz zur Anämie.

4) Anatomisch ist die Geschwürsbildung im Dickdarm durch Infiltration der Submucosa und Nekrose der Schleimhaut, so wie die Infiltration der Submucosa ohne Ulceration, ferner in reinen Fällen das Fehlen eitriger Entzündung charakteristisch.

5) Leber- und Lungenabscesse als Komplikationen entstehen nicht durch eitrige Entzündung, sondern durch Nekrose und Einschmelzung des Gewebes.

6) Die Krankheit kommt fast überall in Europa und Nordamerika und in den Tropen überall vor.

7) Diese Form der Dysenterie ist die gemeinhin als tropische bezeichnete.

F. Jessen (Hamburg).

---

9. **B. Koudrevetzky.** Recherches expérimentales sur l'immunisation contre la diphthérie.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1893. No. 5.)

10. **N. Ketscher.** De l'immunité contre le choléra conférée par le lait des chèvres vaccinées.

(Ibid. No. 6.)

Beide Arbeiten stammen aus dem Laboratorium von Prof. Straus. Die Resultate sind vorwiegend theoretisch interessant. K. studirte

experimentell an Thieren die Immunisationsverfahren bei Diphtherie. Das Blut, aber nicht die Organextrakte der ganz kurze Zeit nach einer Injektion diphtherischen Giftes getödteten Thiere wirkte toxisch, hatte jedoch keine vaccinirende Eigenschaft. Eine im weiteren Verlauf sich wieder abschwächende immunisirende Wirkung, welche K. nicht durch eine Vaccine, sondern durch Antitoxine entstanden deutet, konnte er nur mit Blut und Oganextrakten gewisse Zeit nachher getödteter Thiere erzielen. Dieses Gegengift war immer nur in geringen Mengen vorhanden und anscheinend nicht in den Bacillenleibern enthalten. — Die Vermuthung, dass in der Ratte, die einen natürlichen Schutz gegen Diphtherie besitzt, sich nach einer Vergiftung große Mengen Antitoxin bilden, bestätigte sich nicht. — Im Übrigen behandelt der Aufsatz den Versuch, das von Behring beim Hammel angewandte Verfahren der Immunisirung auf andere Thierarten, Ziegen, zu übertragen und eine Prüfung mehrerer starker Desinficientien, wie Jod, Ozon, Kali hypermangan. hinsichtlich ihrer Beeinflussung der Diphtheriebacillen und deren Toxine. —

K. hatte 2 Ziegen mit sehr virulenten, intravenös, vortheilhafter aber subkutan und intraperitoneal eingeführten Cholerakulturen vaccinirt. Ihre Milch und deren Serum besaß nach Versuchen an Meerschweinchen immunisirende Eigenschaften, die sich unmittelbar nach der subkutanen Einverleibung darthun, aber nur sehr kurze Zeit nach der Cholerainfektion, in der Inkubationsperiode von sichtbarem Erfolg sind. Zufuhr per os ergab negative, auch nach Alkalisirung des Magensaftes der Versuchsthiere fast durchweg negative Resultate. Temperaturen von 70° schwächen, Siedehitze zerstört die immunisirende Fähigkeit solcher Milch, Alkohol fällt die wirksamen Substanzen. Dies sind Antitoxine. Ihre Menge steigt mit jeder Injektion, um längere Zeit nach denselben wieder abzunehmen. Choleravibrionen entwickeln sich gut in der Milch immunisirter Ziegen. Sie gehen, in den Thierkörper eingeführt, nicht wie manche andere Bakterien in die Milch über. **F. Reiche** (Hamburg).

---

11. **A. Veillon.** Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des angines aiguës non diphthéritiques.

(Arch. de méd. experim. etc. 1894. No. 2.)

Bei einer sehr sorgfältigen bakteriologischen Untersuchung akuter primärer, nicht diphtheritischer und nicht specifischer Anginen, es waren 10 Anginae catarrhales, 7 Anginae pseudomembranaceae und 5 Anginae phlegmonosae, also unter klinisch sehr differenten Bildern verlaufender Halsaffektionen, fand V. neben einer großen Anzahl nicht pathogener Mikroben, unter denen der von dem virulenten echten Streptococcus kulturell schon verschiedene Streptococcus salivae nach Häufigkeit und Reichlichkeit des Vorkommens überwog, in sämmtlichen Fällen den Streptococcus pyogenés allein oder neben

anderen Bakterien. Er wurde 5mal allein, 16mal in Gemeinschaft mit mehr oder weniger virulenten Pneumokokken und 2mal zusammen mit dem Staphylococcus pyogenes aureus konstatirt. Anaërob wachsende Mikroorganismen wurden nicht berücksichtigt.

Die klinischen Verschiedenheiten obiger auf die gleichen Erreger zurückzuführenden Rachenentzündungen erklären sich außer durch verschiedene Virulenz der Mikroben durch wechselnde Lokalisation auf, in oder unter der Schleimhaut, so wie auch durch verschiedene Receptivität der befallenen Personen. — Das Halsleiden kann zur Allgemeininfektion, zu Septikämie führen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **Fr. C. Woodburn.** Is membranous croup diphtheria?

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1894. Mai.)

Obige Frage wird in dem Sinne entschieden, dass eine nicht kontagiöse membranöse Laryngitis von der echten Diphtherie zu trennen ist. Der einzig sichere Nachweis, dass im gegebenen Falle diese Affektion vorliegt, lässt sich nur durch bakteriologische Untersuchung geben, durch das Fehlen der Klebs-Löffler'schen Bacillen. Doch sind auch klinische Unterscheidungsmerkmale gegeben: Das Fieber ist im Allgemeinen bei Krup viel geringer wie bei Diphtherie. Diphtherie beginnt meist mit Röthung der Rachenorgane, worauf sich alsdann die Membranen zuerst auf den Tonsillen zeigen, um von dort sich auszubreiten. Bei Krup zeigt sich zuerst Heiserkeit mit rauhem Husten, die Membranen erscheinen zuerst im Larynx. Im Allgemeinen werden bei Diphtherie im Gegensatz zu Krup Drüsenschwellungen beobachtet. Ergreift die Diphtherie den Larynx, so werden die Unterschiede undeutlicher, doch pflegt dann auch noch das Fieber bei Diphtherie höher zu sein wie bei Krup. Prognostisch ist Krup eine günstigere Affektion, doch kann auch hierbei ungünstiger Verlauf eintreten. Die Ursache des Krup dürfte in der Gegenwart von Streptokokken, Staphylokokken etc. zu suchen sein. Da wie bereits mitgetheilt, eine vollkommen sichere Unterscheidung sich nur durch bakteriologische Untersuchung machen lässt, so ergiebt sich für die Praxis die Nothwendigkeit, jeden derartigen Fall, bei welchem diese Untersuchung nicht durchgeführt werden kann, eben so zu isoliren, wie sicher diagnosticirte Diphtherie.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

13. **Aufrecht.** Über eine lebensgefährliche Frühform der Rachendiphtherie.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 3.)

A. tritt dafür ein, dass nach seinen Beobachtungen bei einzelnen sehr rasch und sehr früh tödlich verlaufenen Fällen von Diphtherie der ungünstige Ausgang auf eine foudroyante parenchymatöse Nephritis zurückgeführt werden müsse. Pathologisch-anatomisch sei dieselbe durch eine Verstopfung der Henle'schen Schleifen mit Cylindern und consecutiver Stauung in den Kanälchen der Nierenrinde charak-

terisirt. Es ist daher in allen Fällen nicht nur von Diphtherie, sondern auch von Angina follicularis nöthig, von Anfang an den Harn zu untersuchen und bei vorhandener Albuminurie reichliche Mengen eines alkalisch-salinischen Wassers trinken zu lassen, um die Harnsekretion zu befördern und die Harnwege frei zu machen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

14. **Ch. Bernardberg.** Complications articulaires de la diphthérie.

Dissertation, Paris, 1894.

Gelenkaffektionen bei Diphtherie sind selten. Aus der Litteratur und aus eigener Beobachtung beschreibt B. 10 Fälle, bei denen die Gelenkerkrankung meist 7—15 Tage nach Beginn der Erkrankung, einige Male auch später, auftrat. Meist wurden nur wenige Gelenke und zwar vorwiegend beide oder nur ein Kniegelenk befallen. Die Affektion war entweder nur leicht (einfacher Schmerz oder leichte Entzündung), oder es kam auch in einigen Fällen zu Eiterung. Letztere wurde bedingt durch Streptokokken, welche bei der bakteriologischen Untersuchung in Reinkultur gefunden werden konnten. In einem Falle, wo sich bei der Autopsie ein bronchopneumonischer Herd von geringer Ausdehnung fand, waren gleichzeitig Fränkel'sche Pneumokokken vorhanden.

Die mildere Form wird nach Ansicht des Verf. wahrscheinlich durch Toxine des Löffler'schen Diphtheriebacillus verursacht, nicht durch direkte Einwirkung desselben auf die Gelenke selbst. Die bakteriologische Untersuchung war in letzteren Fällen dem entsprechend stets negativ.

Wenn diesem Ergebnisse jedoch die Beobachtung von M. Schüller und eben so die von Babes entgegensteht, wo im erkrankten Gelenk der Löffler'sche Bacillus gefunden wurde, so glaubt Verf. die letztere Beobachtung damit abthun zu können, dass bei diesem Falle die Diphtherie nur eine Komplikation von Scarlatina war, wodurch der Fall in dieser Beziehung »jeden Werth verliere«.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

15. **E. Carmichael.** Coexistence of infectious diseases in the same individual.

(Lancet 1894. Mai 19.)

16. **W. Gayton.** Enteric fever complicated with diphtheria; tracheotomy; recovery.

(Ibid. Mai 5.)

Bei einem 6jährigen Knaben waren Scarlatina und Typhus zu gleicher Zeit aufgetreten, bei einem 8jährigen Diphtherie mit Larynx- und Tracheakrup im Verlaufe eines Ileotyphus. Beide Pat. genasen. Der Verlauf keiner der Affektionen wurde durch die andere, gleichzeitige modificirt.

F. Reiche (Hamburg).

17. **C. Bozzolo** (Turin). Qualche considerazione sulla sintomatologia delle meningite, specialmente della meningite pneumococcica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 51.)

Der geringe pathologisch-anatomische Befund bei der Meningitis tuberculosa steht häufig nicht im Einklang mit dem schweren, klinischen Bilde. Das entgegengesetzte Verhalten zeigt die durch den Pneumococcus bedingte Meningitis, wobei die klinischen Symptome eine Betheiligung der Pia mater oft kaum vermuthen lassen. — Mittheilung zweier Fälle, in welchen die Diagnose auf linksseitige Embolie und Apoplexie gestellt war und bei der Sektion ausgebreitete Eiteransammlungen an der Hirnbasis gefunden wurden, während bei einer tuberkulösen Form nach schweren Konvulsionen und Lähmungen keinerlei anatomische Läsion an der Konvexität des Gehirns nachzuweisen war.

Die Erklärung hierfür findet B. in dem verschiedenen Einfluss, den die differenten Gifte auf das Nervensystem ausüben. Dem Virus des Pneumococcus komme eine deprimirende Wirkung auf das Gehirn zu im Gegensatze zu dem stark irritirenden des Tuberkelbacillus. — Da jedoch auch im Verlaufe einer krupösen Pneumonie Konvulsionen auftreten könnten, ohne dass eine Meningitis vorhanden sei, werde die Diagnose derselben zu einer äußerst schwierigen und nur gesichert durch die bakteriologische Untersuchung des Blutes oder der nach Quincke aus dem subarachnoidalen Raum gewonnenen Punktionsflüssigkeit. **Einhorn** (München).

---

18. **G. Araoz Alfaro.** Sobre un caso de meningitis diagnosticada tuberculosa y terminada por curación.

(Revista de la sociedad médica argentina 1894. No. 13.)

Ein 11jähriger nicht belasteter Knabe erkrankte nach 12 bis 20tägigem allgemeinen Unwohlsein mit heftigsten Kopfschmerzen, Reißen in den Gliedern, absolutem Erbrechen, Verstopfung und Schlaflosigkeit. Dann trat Nackenstarre auf. Dornfortsätze nicht druckempfindlich. Eingesunkenes Abdomen, allgemeine Hyperästhesie namentlich an den in Kontraktur befindlichen unteren Extremitäten. Patellarreflexe fast aufgehoben. Die übrigen, auch der Pupillenreflex erhalten. Die Temperatur zeigt den Gang eines unregelmäßigen Fiebers, überschreitet mehrfach 39,5°. Puls regelmäßig, 60 Schläge pro Minute. Seit 6 Tagen besteht Verstopfung. Pat. war längere Zeit somnolent. Der Puls wurde frequenter und unregelmäßig. Unter allmählichem Abklingen der Erscheinungen tritt volle Heilung ein. Die Diagnose Meningitis erscheint dem Verf. unanfechtbar. Die Unregelmäßigkeit und Hartnäckigkeit des Auftretens, das Fehlen einer Epidemie, schließen ihm Influenzameningitis aus. Die lange Prodrome, die längere Pulsverlangsamung, das Fehlen eines Herpes, eines Exanthems und des Druckschmerzes an den Dornfortsätzen

sprechen gegen einen sporadischen Fall von epidemischer Cerebrospinalmeningitis. Lues ist ebenfalls als Ursache nicht anzunehmen. Per exclusionem gelangt Verf. zur Annahme einer tuberkulösen Meningitis, von der ja vereinzelte Fälle (Roger, Rilliet) als geheilt sicher konstatirt sind. **F. Jessen** (Hamburg).

---

19. **Lasserre.** De la tuberculose péritonéo-pleurale subaigue.
Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Der vorliegenden interessanten Arbeit liegen 12 Krankheitsfälle zu Grunde, welche L. theils selbst beobachtete, theils früheren Mittheilungen von Fernet und Comby entnahm.

Bei der subakuten Form der peritoneo-pleuralen Tuberkulose ist der Beginn ein schleichender, meist mit Digestionsstörungen einsetzend, abwechselnd Verstopfung und Diarrhöe, Leibschmerzen mäßigen Grades. Häufig ist Auftreibung des Leibes das erste und einzige Symptom. Im weiteren Verlauf kommt es zu mäßigem Ascites, der nur selten zur Punktion Veranlassung giebt. Bald findet man auch geringes ein- oder doppelseitiges Pleuraexsudat ohne Veränderungen an den Lungenspitzen. Mäßiges Fieber und starke Abmagerung.

Die Prognose dürfte nach den Beobachtungen L.'s günstig zu stellen sein, da unter seinen Fällen nur einer der Krankheit erlag. **Seifert** (Würzburg).

---

20. **Ribbert.** Carcinom und Tuberkulose.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 17.)

Nur an der Haut kommt in Gestalt des Lupuscarcinoms die Kombination von Krebs und Tuberkulose häufiger vor, doch sind auch in Carcinomen des Kehlkopfes, des Ösophagus und Darmes die histologischen Merkmale der Tuberkulose schon einige Male konstatirt worden. Der kausale Zusammenhang beider Processe ist noch nicht aufgeklärt.

R. fand in 11 Carcinomen (des Rachens, des Penis, der Lippe, der Zunge, der Augenlider) typische Tuberkelriesenzellen, zum Theil eingelagert in retikulär gebaute zellreiche Knötchen. Die Frage nach der Natur der Riesenzellen war durch den Nachweis von Tuberkelbacillen nicht zu erledigen, weil der Befund stets negativ ausfiel. Da Lepra, Actinomyces und Syphilis ausgeschlossen werden konnten, ist nur die Frage zu erörtern, ob nicht die Krebsepithelien als Riesenzellen erzeugende Fremdkörper zu wirken vermochten. R. schließt die Möglichkeit nicht aus, hält für die erwähnten Beobachtungen diese Annahme jedoch nicht für zutreffend. Anders für 2 Fälle von Carcinom am Augenlid, bei denen sich sehr reichliche Riesenzellen in der Umgebung von Drüsenacini fanden und die Möglichkeit vorliegt, dass die Ansammlung und Modifikation eines als Fremdkörper wirkenden Sekretes die Riesenzellenbildung veranlasste.

Was das Verhältnis anlangt, in dem der carcinomatöse und tuberkulöse Process zu einander stehen, so braucht die Tuberkelbildung nicht sekundär aufzutreten, dadurch dass Bacillen aus dem übrigen Körper oder von außen in das carcinomatöse Gewebe hineingelangen.

In einem Theil der Fälle kann die Tuberkulose primär dasjenige Agens sein, welches die von R. beschriebene und als grundlegend für die Entstehung des Krebses bezeichnete subepitheliale Bindegewebswucherung erzeugt. Zwei Beobachtungen von epithelialen Neubildungen nicht carcinomatöser Natur, die sicher auf Tuberkulose bezogen werden müssen, stützen diese Auffassung.

Weintraud (Berlin).

---

21. **Pasquier.** Contribution à l'étude de la tuberculose rénale.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Auf Grund von 21 eigenen klinischen und anatomischen Untersuchungen bespricht P. die Tuberkulose der Nieren. Er unterscheidet nicht eine primäre und sekundäre Tuberkulose der Nieren, sondern er nimmt 2 Formen an, je nachdem es sich um eine Infektion auf dem Wege der Blutbahn oder um eine Fortleitung von den Ureteren aus handelt. Die erstere Form weist er den Chirurgen zur Behandlung zu.

Seifert (Würzburg).

---

22. **M. Cohn.** Primäres Nebennierensarkom bei einem neunmonatlichen Kinde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Das in dem jugendlichen Alter von 9 Monaten entwickelte Medullarsarkom der Nebenniere hatte zu verschiedenen Metastasen geführt, von denen besonders solche an dem Schädelknochen und den Rippen bemerkenswerth sind, deren Entwicklung nach des Verf. Ansicht mit den lebhaften Wachsthumsvorgängen in diesen Skelettheilen am Ende des 1. Lebensjahres in ätiologischem Zusammenhange stehen.

E. Grawitz (Berlin).

---

23. **E. Neisser.** Über die Züchtung der Gonokokken bei einem Falle von Arthritis gonorrhoica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Verf. gelang es, in einem Exsudat bei Arthritis des rechten Sprunggelenkes nicht nur mit dem Mikroskop die Gonokokken nachzuweisen, sondern auch nach der Wertheim'schen Methode Kulturen von ihnen zu gewinnen. Wenn auch somit der Beweis einer reinen Gelenkgonorrhöe zu erheben war, so blieb Verf. doch denselben für das Bestehen einer Tripperaffektion schuldig.

J. Ruhemann (Berlin).

---

24. **A. Marianelli.** Raffronto istologico fra la balano-portite ulcerativa e le ulceri veneree della muccosa balonoprepuziale.

(Comment. clin. delle malattie cut. e genito-urinarie 1894. Februar 1.)

Nachdem Verf. die klinischen Unterschiede der ulcerativen Balanoposthitis und der Ulcera mollia der Eichel und des Präputiums betont hat, berichtet er über mikroskopische Untersuchungen dieser Krankheitsformen, von denen er von jeder 6 Fälle untersucht hat. Als wesentliche Unterschiede ergaben sich, dass die Entzündung und Nekrose bei der Balanoposthitis im Gegensatz zum Ulcus molle nicht scharf gegen die Umgebung abgesetzt war und eine weniger große Tendenz zeigte, in die Tiefe des Coriums fortzuschreiten. In dem 4. Fall von Balanoposthitis fand Verf. inmitten des Epithels nicht nur an den Punkten der stärksten Infiltration, sondern auch da, wo die Infiltration kaum angedeutet war, kleine, helle, mehr oder minder runde Räume mit fein granulirtem Inhalt und unregelmäßigem, leicht tingirbarem Kern, die er als Psorospermien anspricht.

F. Jessen (Hamburg).

---

25. **W. Carter.** A case of myositis ossificans.

(Lancet 1894. Februar 10.)

Eine seit 4—5 Jahren bestehende Myositis ossificans mit progressivem Verlauf bei einem 9jährigen Knaben. Beginn in der Rückenmuskulatur. Hereditäre Beziehungen und ätiologische Momente fehlen, ferner auch lokale Schmerzen. Gleichzeitig besteht Hallux valgus so wie Mikrodaktylie und geringe Schwimmhautbildung einzelner Zehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. **L. Friedheim.** Einige kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Sklerodermie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 9.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Sklerodermie, von denen einer ein Kind, die beiden anderen Erwachsene betrafen. Ein Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass die Affektion einseitig auftrat, die anderen dadurch, dass die sklerotischen Partien starke Neigung zur Ulceration und Gangrän zeigten.

Ephraim (Breslau).

---

27. **B. K. Rachford.** Paraxanthin as a factor in the etiology of certain obscure nervous conditions.

(Med. news 1894. Mai 26.)

Bei einer 63jährigen Dame, welche früher an periodischer Migräne gelitten hatte, waren sodann ziemlich regelmäßig wiederkehrende epileptiforme Anfälle aufgetreten. Diese Anfälle waren frei von irgend welchen Vorboten, die Extremitätenmuskeln waren steif aber ohne Zuckungen, die Athmung schwer, unregelmäßig, Herzaktion regelmäßig, beschleunigt, vom Beginn bis zum Ende des Anfalls völlige Bewusstlosigkeit. War die Pause zwischen den Anfällen länger als gewöhn-

lich, 5—6 Wochen, so war der dann eintretende Anfall besonders heftig; in den Zwischenzeiten völliges Wohlbefinden bis auf ein, durch die Angst vor Wiederkehr der Anfälle erklärtes depressives Gefühl. Die Untersuchung des Harns ergab eine, jedoch nicht ganz konstante Verminderung des Harnstoffs und Vermehrung der Harnsäure während des Anfalls. Da nun das zu der Harnsäuregruppe gehörige Paraxanthin nach Salomon den geschilderten sehr ähnliche Zustände bewirkt, wurde der Harn der Pat. nach dieser Richtung untersucht. Es wurden zu diesem Zwecke 8 Liter Urin nach der Methode von Salkowski und Salomon verarbeitet. Diese ergaben 8 ccm einer sehr koncentrirten Paraxanthinlösung oder, nach einer Berechnung R.'s, 60 mg Paraxanthin. Die physiologische Menge ist 1 mg pro Liter; es bestand also in der That eine beträchtliche Vermehrung dieses Stoffes und zwar um beinahe das 8fache in dem Harn der Pat., welcher der Zeit unmittelbar vor dem Anfall, während und nach demselben entstammte. Eine andere Harnprobe wies einen der Norm ungefähr entsprechenden Paraxanthingehalt auf. Verf. ist nach diesen Ergebnissen der Überzeugung, dass die übermäßige Bildung und Anhäufung des genannten Stoffes die Anfälle verursacht habe.

Die Therapie, welche zwar nicht ein Aufhören, jedoch ein entschiedenes Milderwerden der Anfälle erzielte, bestand in der Verordnung einer hauptsächlich vegetabilischen und Milchdiät mit Verminderung von Fleisch, Eiern, Alkoholika. Außerdem Karlsbader Salz, Piperazin und später salicylsaures Natron. Hierbei ergab sich, dass das letztere eine energischere Wirkung auf die Verminderung der Harnsäureausscheidung ausübte, als das Piperazin.

Eisenhart (München).

Bücher-Anzeigen.

28. **Sommer.** Diagnostik der Geisteskrankheiten.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1894.

Im Gegensatze zu Ziehen kommt es S. nicht darauf an, ein knappgefasstes, systematisches Lehrbuch der Geisteskrankheiten zu geben, es handelt sich ihm nicht um eine sorgfältige Registrirung des Wissenswerthen, sondern um einen »Unterricht in der Methode der psychiatrischen Diagnostik«, welche am besten an der Hand von wirklich beobachteten Fällen, durch die Analyse bestimmter Krankheitsbilder geübt wird. Es soll weder die Klinik, noch ein Kompendium der Psychiatrie ersetzen. Es kommt dem Verf. darauf an, zu zeigen, »wie die psychiatrischen Diagnosen nur aus kritischer Abwägung der Symptomenkomplexe, nicht aber bloß aus der Ähnlichkeit einzelner Symptome mit bestimmten Krankheitsbildern abgeleitet werden müssen«.

Durch die Gesichtspunkte, welche dem Buche zu Grunde liegen, bekommt dasselbe ein interessantes und individuelles Gepräge, eben so durch die vielfach eingestreuten eigenen Anschauungen des Verf.s, welche nicht in vordringlicher oder polemischer Art vorgetragen werden, sondern zur Vertiefung der klinischen Betrachtungsweise dienen. Es ist auf diese Weise dem Autor, der bereits einen Namen von gutem Klang in der Psychiatrie hat, gelungen, ein Werk von großer Ursprünglichkeit und Frische zu schaffen, das gewiss vielseitigen Anklang finden wird.

Unverricht (Magdeburg).

29. **H. Schmidt-Rimpler.** Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. 6. verbesserte Aufl.
Berlin, **Fr. Wreden,** 1894.

In der Wreden'schen Sammlung medicinischer Lehrbücher nimmt das von S.-R. einen hervorragenden Platz ein durch den großen Beifall, den es bei den Fachgenossen und Studirenden gefunden hat. Wenn der Verf. die 6. Auflage als eine verbesserte bezeichnet, so kann dies nur in dem Sinne verstanden werden, dass die neuesten Ergebnisse der Wissenschaft an den entsprechenden Stellen eingefügt sind. In der Form der Anordnung des Stoffes und der Vortragsweise waren bereits die früheren Auflagen so vollendet, dass keine Änderung mehr nothwendig erscheint. — Gerade dadurch ist das Buch ein so hervorragendes Lehr- und Lernbuch geworden. Auf die Vorzüge des Werkes im Einzelnen einzugehen, dürfte Angesichts des ausgesprochenen Erfolges überflüssig erscheinen.

Unverricht (Magdeburg).

30. Arbeiten aus der pädiatrischen Klinik zu Leipzig.
(Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. XXXVI.)

Das neue Kinderkrankenhaus zu Leipzig giebt in den vorliegenden Arbeiten ein beredtes Zeugnis von der erfolgreichen wissenschaftlichen Thätigkeit, die es unter Heubner entfaltet. — Heubner selbst begnügt sich, eine Schilderung des Krankenhauses zu geben, so wie ein Kehlkopfphantom zur Erlernung der Intubation zu beschreiben. Von den mit seiner Unterstützung angefertigten Arbeiten seiner Schüler seien zunächst B. Hesse's Beiträge zur pathologischen Anatomie des Diphtherieherzens erwähnt. Er findet nach Untersuchung von 29 Herzen an Diphtherie gestorbener Kinder, dass bei den im akuten Stadium der Diphtherie sterbenden Kindern mehr parenchymatöse Degenerationen des Herzmuskels vorhanden sind, während die interstitielle Entzündung zwar schon in der 1. Woche der Krankheit auftreten kann, aber meist erst in den nächsten Wochen stärker wird; die parenchymatösen Veränderungen betreffen mehr den rechten, die interstitiellen mehr den linken Ventrikel. Daneben fanden sich noch Veränderungen an den kleinen Gefäßen, besonders den Arterien des Herzens. Hesse glaubt, dass, trotzdem diese pathologischen Befunde durch das Diphtheriegift verursacht seien, der plötzliche Herzcollaps weniger auf sie als auf eine unmittelbare Giftwirkung zurückzuführen sei — vielleicht seien es verschiedene Antheile des Gesammtdiphtheriegiftes, welche die pathologischen Processe am Herzen und den plötzlichen Herzcollaps verursachten. In diesem Punkt wird er (in demselben Bande des Jahrbuchs) mit Entschiedenheit von Romberg bekämpft; in seiner Entgegnung kann er sich aber erfolgreich auf die Untersuchung eines Kaninchenherzens stützen, in dem sich keine genügende pathologisch-anatomische Erklärung dafür fand, dass 3 Tage nach der Infektion eine Herzlähmung eingetreten war. — Mittels des Basch'schen Sphygmomanometers maß Friedemann den Blutdruck in der Arteria radialis bei diphtherischen Kindern und verglich seine Höhe mit dem Allgemeinzustand. Der gleiche Autor stellte sehr lehrreiche Versuche an einem magenfistelkranken Kinde von 4 Jahren an; es ist nicht möglich, die sehr zahlreichen Versuche hier im Einzelnen mitzutheilen; sie beziehen sich auf die Sekretion im nüchternen Magen, den Ablauf der Verdauung, die Erwärmung und Abkühlung von Getränken im Magen und den Einfluss der Temperatur auf die Magenwand; hierbei werden viele wichtige Einzelfragen erledigt, z. B. die Bedeutung der Vorwärmung im Munde, der Einfluss der Körperbewegung nach der Nahrungsaufnahme auf die Temperatur, so wie der Einfluss der Temperatur auf die Magensaftabsonderung. — Tewes beschreibt einen Fall von intermittirender cyklischer Albuminurie, die sich bei einem 10jährigen Knaben nach einer vor 3 Jahren überstandenen Diphtherie entwickelt hatte und in jeder Richtung ein typisches Verhalten zeigte. — Otto berichtet über einen peripleuritischen Abscess (von Wirbelcaries ausgehend), der in die Trachea durchbrach. — Carstens theilt einen bemerkenswerthen Fall von Sklerodermie bei einem 3jährigen Knaben mit; die Hauterkrankung befiel zunächst Gesicht und Hals, später Arme und Beine, und

führte durch die enorme Festigkeit und Spannung zu einer Einschränkung der Mimik, so wie vorübergehend zu einer Funktionsstörung der Handgelenke. Beim Beginn und beim Schwinden der Sklerodermie bildeten sich in der Haut knotige Verdickungen. Keine Sensibilitätsstörung, Reflexe normal, Schweißsekretion lebhaft. In einem excidirten Hautstück fand sich wesentlich eine Bindegewebsvermehrung im Corium. Trotz langer Krankheitsdauer und einem Recidiv trat (nach 5 Monaten) völlige Heilung ein. Ferner äußert sich Carstens in einer fleißig durchgeführten Arbeit über Fehlerquellen bei der Ernährung der Säuglinge mit sterilisirter Milch; nach vielen Schwierigkeiten kam man in dem Krankenhause dazu, die Säuglingsmilch in der folgenden Weise zuzubereiten: reinlich gemolkene Milch wird in peinlich gereinigten Flaschen höchstens 2 Stunden nach dem Beginn des Melkens sterilisirt, von jeder Portion werden 1—2 Flaschen 3 Tage im Brutschranke gehalten und erst, wenn diese sich nicht verdorben zeigen, werden die übrigen bis dahin kalt gestellten Flaschen unter Innehaltung der größten Sauberkeit verabreicht.

Alle Arbeiten sind mit ungemeinem Fleiße durchgearbeitet und bereichern unser Wissen. **H. Neumann** (Berlin).

31. **H. Weber.** Die Heilung der chronischen Lungenschwindsucht durch Entwicklung von Kohlensäure im Magen.

Wiesbaden, **J. Bergmann,** 1894. 54 S.

Die Methode des Verf.s, von welcher derselbe mit berechtigtem Stolze mittheilt, dass sie die Anerkennung erster Autoritäten auf dem Gebiete, wie Brehmer und Sommerbrodt gefunden hat, weist vor den meisten anderen Behandlungsverfahren bei chronischer Phthise den Vorzug auf, dass sie außerordentlich einfach ist und ohne große Opfer an Zeit und Geld durchgeführt werden kann.

Zum Auftreten der Tuberkulose gehören zwei Dinge: der Tuberkelbacillus und die persönliche Disposition. Diese letztere glaubt Verf. in letzter Instanz in einer chemischen Alteration der Gewebe und der Gewebsflüssigkeiten annehmen zu dürfen. Verschiedene Erfahrungen deuten darauf hin, dass die im Körper gebildete Kohlensäure einen Schutz gegen die Invasion des Tuberkelbacillus zu bilden vermag. (Den vom Verf. angeführten Beispielen dürfte die Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Stauungshyperämie, Bier, XXIII. Chirurg. Kongress 1894, anzufügen sein. Ref.) Von diesem Gedanken ausgehend hat W. seine Kohlensäuretherapie unternommen. Nach einigen anderen Versuchen hat es W. für das Vortheilhafteste befunden, eine Mischung von Ferr. oxydat. sacchar. solub. (20) und Na. bicarbon. (100,0) zu geben (3mal täglich ein gehäufter Kaffeelöffel in einer Tasse Milch) und zugleich immer 25 Tropfen Salzsäure in einem Glas Wasser (oder, wenn die Salzsäure durchaus nicht vertragen bezw. genommen wurde, erstere Mischung allein in Form von Pillen).

Verf. theilt summarisch die Erfolge nach seiner früheren Methode und ausführlicher die Krankengeschichten der 11 Pat. mit, bei welchen die letztangeführte angewendet worden war. Die Erfolge sind nun fast durchweg ganz überraschende; von Heilungen spricht der durchaus nicht sanguinische, sondern nüchtern beobachtende Verf. bei der relativ kurzen Behandlungs- und Beobachtungszeit selbst nicht; jedoch sind die erzielten Besserungen in hohem Grade beachtenswerth; dieselben erstreckten sich auf das Allgemeinbefinden, die Nachtschweiße, den Hustenreiz, das Fieber, den Schlaf; weiter wurde in allen Fällen bis auf einen eine zum Theil sehr erhebliche Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Körpergewichtes konstatirt. Das Verfahren eignet sich in erster Linie für chronische Phthisen in nicht zu vorgeschrittenem Stadium und führt hier allem Anschein nach zu Resultaten, welche eine umfassende Prüfung in hohem Grade wünschenswerth erscheinen lassen.

Verf. schließt seinem eigentlichen Thema Besprechungen an über die Ernährung der Schwindsüchtigen, das Fieber, die Nachtschweiße und die Lungenblutungen, bezüglich deren auf das sehr lesenswerthe Original verwiesen werden muss.

Eisenhart (München).

Therapie.

32. **E. de Minicis.** Contributo all' efficacia curativa dell' innesto vaccinico nelle pertosse.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 49.)

Nachdem die alte Beobachtung Jenner's, dass frisch vaccinirte Kinder von Pertussis verschont blieben, und der Verlauf der bereits ausgebrochenen Krankheit durch die Vaccination günstig beeinflusst werde, neuerdings besonders von Pesa bestätigt worden ist, hat Verf. im Verlaufe einer schweren Epidemie (132 Fälle, mittlere Krankheitsdauer 2 Monate, Mortalität ca. 14%) nach erfolgloser Anwendung aller gebräuchlichen Mittel 34 Fälle mit glänzendem Resultate geimpft. Bei allen Kindern, bei welchen sich überhaupt Pusteln entwickelten, trat je nach dem Stadium und der Schwere des Falles vollkommene Heilung nach 11—20 Tagen ein. Bei 7 Kindern im Alter von 2—5 Jahren, die schon zum 2. Male geimpft wurden, blieb, wie vorauszusehen war, die Impfung ohne Erfolg, und demnach konnte auch keinerlei Einfluss auf die im Übrigen leicht aufgetretene Krankheit konstatirt werden, eben so bei denjenigen Fällen, in welchen auch die erstmalige Impfung erfolglos blieb. Bemerkenswerth ist ferner die Beobachtung, dass das Kontingent für die Todesfälle fast ausschließlich von noch nicht geimpften Kindern gestellt wurde.

Einhorn (München).

33. **Ivo Novi** (Bologna). La cura del Pasteur nell' istituto antirabico di Bologna dal 10 Luglio 1889 al 31 Dicembre 1893. (Direttore Augusto Murri.)

(Bulletino delle scienze med. 1894. No. 1.)

N. giebt eine ausführliche Statistik über die Resultate der Pasteur'schen Hundswuthbehandlung am antirabischen Institut in Bologna. Wir entnehmen, dass im Ganzen 1092 Gebissene behandelt wurden, von denen 7 starben. Das wäre eine reine Mortalität von 0,64% oder 1 auf 156. Hiervon gehen aber nach N. noch 5 Misserfolge ab, von denen 4 vor Beendigung der Behandlung, 1 neun Tage nach der letzten Inokulation starb. Es blieben danach nur 2 Todesfälle auf 1087 Gebissene, d. i. 0,18% oder 1 auf 543 Behandelte. Auch die Resultate der anderen antirabischen Institute, die N. zusammenstellt, lauten ähnlich günstig. — Die Erfolge sind seit 1891, seit welcher Zeit eine stärkere Emulsion (1 cm Rückenmark auf 3 ccm Wasser gegenüber früher nur 3—4 mm Rückenmark auf 3 ccm Wasser) verwendet wurde, noch bessere geworden: die Mortalität sank von 1,02% (1 auf 392 Individuen) bis 0,43% (1 auf 693 Individuen). Die oft konstatirte größere Gefährlichkeit der Wunden an Kopf und Gesicht konnte auch in Bologna bestätigt werden.

A. Freudenberg (Berlin).

34. **H. Krause.** Zur Therapie der chronischen Laryngitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Angesichts der Thatsache, dass der gesammte Komplex der gebräuchlichen Therapie in manchen hartnäckigen Fällen von chronischer Laryngitis nicht im Stande ist, Heilung herbeizuführen, hat K. in einer Reihe von Fällen ein chirurgisches Verfahren eingeschlagen, welches sich ihm gut bewährt hat. Dasselbe besteht in Skarifikation der entzündeten Stimmbänder, welche behufs Schonung der Stimmbandmuskulatur derart ausgeführt wird, dass multiple kleine Incisionen parallel dem Stimmbandrande gemacht werden. Der Eingriff wurde regelmäßig gut vertragen; der Erfolg, welcher sich nach sehr kurzer Zeit subjektiv in Besserung der Stimme, objektiv in Abschwellung, Normalfärbung der Schleimhaut und Regeneration ihres Epithels dokumentirte, war von Dauer.

Ephraim (Breslau).

35. **F. Massei.** Über einige Anwendungen der Milchsäure in der Laryngologie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 21.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung der chronischen Laryngitis, insbesondere der sog. Knoten der Sänger (Chorditis tuberosa) die Applikation von 2%iger wässriger Milchsäurelösung, welche mit einem Luftdruckapparat zerstäubt eingeblasen wird, auf das wärmste. Die Einstäubungen sollen täglich mehrmals (8—10mal) vorgenommen werden.

Dasselbe Verfahren empfiehlt M. gegen ausgebreitete Tuberkulose oder Lupus des Kehlkopfes, wobei er 2%ige Milchsäure und Sublimat (1 : 5000) abwechselnd anwendet. **M. Matthes** (Jena).

36. **H. Curschmann.** Zur mechanischen Behandlung der Hautwassersucht.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 3.)

Verf. zeigt an der Hand von 2 besonders lehrreichen Fällen die eklatante Wirksamkeit der mechanischen Behandlung des Hydrops, die nicht nur in der einfachen mechanischen Beseitigung der »wassersüchtigen Flüssigkeitsansammlungen«, sondern vielmehr darin beruht, dass dem an sich geschwächten und im Maße der wachsenden Überladung der serösen Höhlen und des Körperzellgewebes mit Flüssigkeit noch weiter erlahmenden Herzen gewaltige Hindernisse aus dem Wege geräumt und so wieder zu erstarken Gelegenheit gegeben werde. Erst wenn die Drainage den Körper wesentlich entlastet hat, treten die Herzmittel in ihr Recht und entfalten eine günstige Wirksamkeit. Zur Ausführung des Verfahrens bedient sich C. am liebsten einer einfachen Kanüle, welche größer als die Southey'sche, mit einem lancettförmigen zweischneidigen Stilett versehen ist, das sie federnd umfasst (zu erhalten durch Instrumentenmacher Möcke, Leipzig). Sie wird im spitzen Winkel zur Haut eingeführt und mit Jodoformkollodium-Watteverschluss befestigt. Der Schlauch wird vorher mit sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung gefüllt und taucht in ein Gefäß mit eben solcher Flüssigkeit, das dann auf den Boden gesetzt wird, um Heberwirkung zu erzielen. In anderen Fällen verwendet r die Hautschnittmethode mit verbesserter Trichterdrainage. Er hat dazu ein kleines mit einer abnehmbaren und hermetisch anzuschließenden Kuppel versehenes Instrumentchen konstruirt, das sich bequem auf die Haut kitten lässt, so dass man erst, nachdem es auf dieser fest ist, die Schnitte zu machen und den Apparat luftdicht zu verschließen hat. Dasselbe ist durch Universitätsmechaniker Schanze in Leipzig zu beziehen. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

37. **R. Page.** Bright's disease of the kidneys with special reference to albuminuria and uraemia, so called, including puerperal convulsions.

(New York med. journ. 1894. No. 19.)

Aus dem vor der Society of the Alumni of Bellevue gehaltenen Vortrag sind folgende therapeutische Bemerkungen erwähnenswerth. Am Beginne der akuten Nephritis sind Diuretica kontraindicirt; zur Anregung der vikariirenden Thätigkeit des Darmes und der Haut Pulvis purgans in Dosen von 3—4 g pro die bis zum Nachlassen des Hydrops; Schwitzproceduren; oder Fothergill'sche Pillen (Kalomel, Pulv. digital. und scillae ää). — Günstige Wirkung der Tinctura ferr. chlorat. 3stündlich 20 Tropfen. — Diuretica (Inf. Digit. mit Kal. acet.) erst bei Zunahme der Harnmenge. — Milchdiät. — Bei leichten urämischen Symptomen Morphium subkutan; bei ausgesprochener Urämie (auf veränderter Blutbeschaffenheit, Steigerung des Blutdruckes und abnorm gesteigerter Erregbarkeit der Nervencentren beruhend) wird vor Chloroform und Äther, so wie vor Pilocarpin gewarnt. Eine Kombination von Morphium und Pilocarpin manchmal von guter Wirkung. Am meisten Erfolg jedoch sah der Autor von subkutanen Injektionen der Tinct. Veratri

virid. (Norwood) 0,3—0,6 pro dosi unmittelbar nach einer gewöhnlichen Morphiuminjektion gegeben. Während der anfallsfreien Zeit kleiner Dosen (5—10 gutt.) per os.

Bei chronischer Nephritis symptomatische Behandlung; Fothergill'sche Pillen; gegen Kopfschmerzen Nitroglycerin; Milchdiät; in verzweifelten Fällen Opium.

Einhorn (München).

38. **H. Gilford.** Renal inadequacy and its treatment.

(Lancet 1894. März 31.)

Als Renal inadequacy, Niereninsufficienz, definirte Andrew Clark die Unfähigkeit der Nieren, mit dem an Quantität unverminderten Urin die mittlere Menge von festen Bestandtheilen auszuscheiden, ein Zustand, der eine größere Empfänglichkeit für Erkrankungen und einen Mangel reparativer Fähigkeiten nach Läsionen aller Art in seinen schwächeren Formen darstellt, in seinen ausgeprägteren aber eine wirkliche Krankheit ist und dann einmal myxödemähnliche Symptome in der äußeren Erscheinung, der erschwerten Artikulation und herabgesetzten Intelligenz zeigt, in zweiter Linie einen äußerst geringen Appetit, ein auffallend schlechtes Vertragen von Stimulantien und vermehrter Nahrungszufuhr. Die Behandlung hat Erkältungen und Überanstrengungen nach Möglichkeit auszuschließen und in der Wahl von Speisen auf größte Mengen bei gleichzeitiger größtmöglichster Harnstoffausscheidung zu achten; Medikamente sind nutzlos. Nach G. ist dies eine häufige, aber wenig beachtete Affektion; Frauen in den mittleren Jahren sind zumeist ergriffen. In der verminderten Harnstoffabgabe, der Neigung der serösen Häute und des Respirationsapparates zu Entzündungen, in dem schlechten Überstehen von Operationen bestehen Analogien zum chronischen Morbus Brightii, andere Züge erinnern an perniciöse Anämie oder, wie erwähnt, an Myxödem; es fehlen aber Augenhintergrundveränderungen, Cylinder im Urin und gesteigerte Pulsspannung.

Bei der Autopsie einer 63jährigen Frau, die die Symptome dieser unzulänglichen Nierenthätigkeit geboten, fand G., einige Infarkte ungerechnet, keine mikroskopischen Nierenveränderungen, Thyreoidea, Nebennieren, Leber und Milz waren makroskopisch normal, in den Lungen lagen alte ausgedehnte infiltrative Processe. — Bei einer 57jährigen Frau, deren Leiden verschiedenen therapeutischen Versuchen unzugänglich gewesen, erzielte er mit Thyreoideapräparaten eine beträchtliche Besserung aller Krankheitserscheinungen. In anderen gleichartigen Fällen erwies sich diese Behandlung nicht so günstig. Auch bei Kranken mit chronischem Morbus Brighthii war der Erfolg derselben Therapie ein wechselnder.

F. Reiche (Hamburg).

39. **W. Howship Dickinson.** Places and commonplaces in the treatment of renal disease.

(Lancet 1894. Februar 10.)

D., eine Autorität auf dem von ihm besprochenen Gebiete, formulirt die Grundzüge der Therapie der Nierenaffektionen. Bei der akuten Nephritis oder akuten, renalen Wassersucht, die besonders bei scarlatinöser Ätiologie Tendenz zur Besserung zeigt, sind Bettwärme und flüssige Diät erstes Erfordernis, in letzterer Milch, Beeftea, Bouillon und Wasser am Platz, Alkohol zu vermeiden. Brot und Butter darf man im Allgemeinen, Mehlspeisen ebenfalls schon früh gestatten. Intern gebe man nach einmaliger Kalomeldosis entweder Tartarus natronatus oder Calium tartaricum, Calium citricum mit und ohne Magn. sulphuricum; neben der laxativen soll so eine diuretische und eine die excessive Urinacidität herabsetzende Wirkung erzielt werden. Digitalis kommt nur bei Ödemen oder spärlichen Urinmengen in Betracht. Alle übrigen Diuretica sind nutzlos oder, wie z. B. Kantharidien schädlich. Nur bei starker Hämaturie denke man an adstringirende Eisenverbindungen.

Bei der chronischen Albuminurie, der Schrumpfniere, welche mit sehr lang-

dauernder Symptomlosigkeit vereinbar ist, stehen Diät und Klima therapeutisch im Vordergrund. Erstere muss mäßig, ohne zu starke Restriktionen sein, darf nicht zu viel feste, zu wenig flüssige Speisen enthalten. Mehlspeisen, Vegetabilien, Milch sind nach Belieben zu erlauben, recht viel wässrige Getränke zu empfehlen, Vorsicht mit Fleisch und vor Allem mit Alkohol zu beobachten. Reine Milchkost ist gewöhnlich nicht von Nutzen. In der Wahl eines klimatischen Kurortes sind gleichmäßige Wärme und große Trockenheit bestimmend. Besonders sind hohe Durchschnittstemperaturen von Werth, in zweiter Instanz erst möglichst geringe Wärmeschwankungen, denn gegen die Einwirkungen nächtlicher Temperaturabfälle kann man sich schützen. Algier ist vortheilhafter als die Riviera, Ägypten, speciell Luxor, besser als beide; auch Madeira erscheint recht geeignet. — Medikamentös soll man Regelung der Darmthätigkeit anstreben, geeignetenfalls eisenhaltige Laxantien reichen und die Acidität des Harnes verringern. Ferrum kommt bei gleichzeitiger Anämie in Frage. Nur bei überstarker Pulsspannung, die an sich ein Ausdruck der kompensatorisch erhöhten Herzarbeit ist, soll man dieselbe zu mindern suchen. Der Urämie wird bei ihren ersten Anzeichen durch Schwitzen entgegengetreten. Türkische Bäder in regulären, 10—14tägigen Intervallen sind sehr zu empfehlen. Heiße Luftbäder lassen sich für den ganzen Körper oder auch für die Beine allein im Bett konstruiren; man kann ihnen ein heißes Bad vorausschicken oder Pilokarpin dabei geben. Bei Ödemen sind Diuretica meist werthlos, Digitalis hingegen vorzüglich; Purgantien, speciell Merkurialien und die leicht erschöpfend wirkenden heißen Luftbäder sind bei vorsichtiger Indikationsstellung vielfach von Nutzen. Gegen das Asthma renale helfen temporär Äther, Alkohol, Amylnitrit.

Wenn Amyloidniere durch Eiterungen bedingt ist, sind Kaliverbindungen, wenn sie auf luetischer Basis steht, Jodkalium oder Jodeisen zu verordnen, im Übrigen gilt hier zumeist die allgemeine Behandlung mit Diät, Seeluft, Chinin mit Eisen und Leberthran. **F. Reiche** (Hamburg).

40. **K. Bohland.** Über das Piperazin als harnsäurelösendes Mittel. (Therapeut. Monatshefte 1894. No. 5.)

Die an das Piperazin geknüpften Erwartungen haben sich für die Physiologie und Pathologie nicht bestätigt. Die harnsäurelösende Fähigkeit der Substanz wird durch Gegenwart von Harn vermindert oder aufgehoben, Harne von Kranken, die längere Zeit Piperazin gebrauchen, lösen nicht mehr Harnsäure.

Auch die Menge der täglich ausgeschiedenen Harnsäure wird unter normalen und pathologischen Verhältnissen durch Piperazinverabreichung nicht gesteigert, wie B. am Beispiel eines Leukämikers mit sehr reichlichem Gehalte des Urins an Harnsäure zeigt.

Für die Harnsäureretention bei der Gicht ist ein günstiger Einfluss des Mittels gleichfalls unwahrscheinlich; eben so wenig wird die Ausscheidbarkeit der freien Harnsäure dadurch verändert. Dagegen soll im thierischen Organismus die Harnsäureablagerung, die nach Injektion von chromsaurem Kali sonst regelmäßig eintritt, durch Piperazingaben vermieden werden können.

B. untersuchte desshalb die Löslichkeit von Harnsäure in Blutserum, dem 0,2% der Substanz zugesetzt waren (größere Mengen lösten sich nicht); er erhielt dabei regelmäßig bei längerem Stehen einen dicken Niederschlag, welcher Harnsäure enthielt; der Niederschlag trat nicht auf, wenn Harnsäure oder Piperazin allein dem Serum beigemengt waren. Saures harnsaures Kali gab mit piperazinhaltigem Serum allerdings nur eine Trübung.

Nach B.'s Versuchen fehlt der Behandlung der Konkrementbildung in den Nieren mit Piperazin jede experimentelle Stütze; er glaubt diese Therapie als völlig aussichtslos bezeichnen zu dürfen; auch den vielfach gerühmten Erfolgen mit Piperazin beim gichtischen Anfall steht B. skeptisch gegenüber; jedenfalls handelt es sich aber nach B. auch hier um eine rein empirische, nicht um eine experimentell begründete Behandlungsweise. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

41. **Pietro Cavallo.** Nota preventiva sulla cura del diabete zuccherino mediante la elettricità.

(Puglia med. Anno II. num. I. 1894. Januar.)

C. sah in einem Falle von Diabetes bei einer 52jährigen Frau, der sich wahrscheinlich im Anschluss an eine $2^1/_2$ Jahre vorher durchgemachte Influenza entwickelt hatte, ausgezeichneten Erfolg von durch mehrere Monate fortgesetzter täglicher Applikation des galvanischen Stromes. Freilich wurden zugleich tägliche Magenausspülungen gemacht, da eine leichte Magendilatation und eine geringe Vergrößerung der Leber bestand; auch Bewegung, die anscheinend vorher vernachlässigt, angerathen. Cantani'sche Diät war vorher ohne Erfolg geblieben. Beim Beginn der Kur betrug die tägliche Urinmenge 5 Liter, das specifische Gewicht 1032, Zucker 4%, Albumen 0,75‰; nach $2^1/_2$ Monaten war trotz gemischter Diät die Urinmenge normal, das specifische Gewicht 1012, Zucker und Eiweiß vollständig verschwunden. Die Elektrisation wurde noch über 1 Monat fortgesetzt und auch weitere Urinuntersuchungen ergaben das gleiche Resultat.

Die Applikation des galvanischen Stromes geschah jedes Mal in folgender Weise: 10 Minuten Kathode auf den Nacken, Anode auf das Manubrium sterni; darauf 20 Minuten Anode links resp. rechts vom Nabel, Kathode auf die linke resp. rechte Nierengegend; darauf 20 Minuten Anode am Nabel, Kathode über der Leber; endlich 10 Minuten beide Pole beiderseits vom Nabel.

A. Freudenberg (Berlin).

42. **A. Michaelis.** Zur Behandlung des Diabetes mit salicylsaurem Natron.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 5.)

Ein älterer Herr litt seit 13 Jahren an einem Diabetes leichten Grades, bei dem er je nach der Nahrung 1—4% Zucker im Harn ausschied; seine Beschwerden waren nur ganz gering. Wegen rheumatischer Beschwerden brauchte er 2 Monate lang — ohne Wissen des Arztes — täglich 8—10 g Natr. salicyl., wodurch er sich schließlich eine leichte Salicylsäureintoxikation zuzog. Im Harn ließ sich zu dieser Zeit keine Spur Zucker nachweisen. Schon 1 Tag nach dem Aussetzen des Mittels waren wieder 0,3%, 9 Tage später 4,8% Zucker im Urin vorhanden, danach blieb der Zuckergehalt wieder in den alten Grenzen zwischen 1—4%.

Der Fall bestätigt zwar die Angaben über den günstigen Einfluss der Salicylsäure auf den Diabetes, er spricht dagegen nicht dafür, dass durch das Mittel die Zuckerausscheidung dauernd beseitigt werden könnte.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

43. **Lenné** (Neuenahr). Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus mit Extr. fluid. Syzyg. jambol. e cort.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 5.)

L. hatte früher die pulverisirten Früchte von Syzyg. jambolan. ohne Erfolg bei Diabetes angewendet. Auf die lebhaften Empfehlungen von Vix hin versuchte er neuerdings den Einfluss des Rindenextraktes der flüssigen Drogue in einem Falle schwerer Zuckerharnruhr, konnte jedoch keine Abnahme der Zuckerausscheidung und überhaupt keinerlei Änderung des Stoffwechsels beobachten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

44. **L. Corning.** Elaeomyenchysis, or the treatment of chronic local spasm by the injection and congelation of oils in the affected muscles. History of a case of clonic spasm of the splenius muscle treated successfully in this way.

(New York med. journ. 1894. No. 14.)

Rasche und anhaltende Besserung in einem Falle von spastischer Kontraktur des linken Musculus splenius mit heftigen, schmerzhaften, klonischen Krämpfen

durch folgende, originelle Behandlungsweise: Durch Mischung des Oleum cacao mit Paraffin wurde eine ölige Flüssigkeit hergestellt, deren Erstarrungspunkt 3—4° unter der normalen Bluttemperatur gelegen war; diese wurde in flüssigem Zustande an verschiedenen Stellen in der Gesammtmenge von 48 g in die Muskelsubstanz eingespritzt und durch Ätherspray und das Auflegen einer Eisblase zum Erstarren gebracht. Nach der Ansicht des Autors wird hierdurch eine Fixation des Organs im Zustande der Extension bewirkt und außerdem eine Herabsetzung der gesteigerten Erregbarkeit der kontraktilen Substanz und durch die mechanische Wirkung des Fremdkörpers, durch Verminderung der Blutzufuhr und Ernährung eine Beschränkung der Muskelaktion erzielt. Da das Öl bei Bluttemperatur fest sei, werde eine Verschleppung desselben durch den Blutstrom hintangehalten. Keinerlei entzündliche Reaktion. **Einhorn** (München).

45. **J. Dixon Mann.** Extract of bone-marrow in the treatment of anaemia.

(Lancet 1894. März 10.)

M. sah in Fällen von Anämie, Oligämie nach Blutverlusten und Hämophilie entschiedenen Vortheil von einem aus dem rothen Knochenmark von Kälbern bereiteten Glycerinextrakt und räth zu ausgedehnteren Versuchen.

F. Reiche (Hamburg).

46. **Seifert.** Über die Behandlung der Psoriasis mit großen Dosen von Jodkalium, nebst Bemerkungen über die Jodwirkung.

(Archiv für Dermatologie Bd. XXVII. Hft. 3.)

S. beschreibt 13 Krankengeschichten von Pat. mit Psoriasis, welche mit Jodkalium behandelt waren. Die Erkrankung war in verschiedener Lokalisation aufgetreten, bei 2 Kranken war Erblichkeit nachweisbar, bei 5 trat die Erkrankung zum 1. Male auf, alle anderen hatten seit Jahren bereits Anfälle gehabt. 7 Kranke waren männlichen, 6 weiblichen Geschlechts. 2 Kranke zeigten keine wesentliche Beeinflussung ihres Zustandes durch Jodkaliumgebrauch; bei 7 Kranken war ganz bedeutende Besserung durch das Medikament festzustellen, Heilung erfolgte dann überraschend schnell nach Anwendung von Chrysa- bezw. Anthrarobin. 4 Kranke wurden durch alleinige Verordnung von Jodkalium vollkommen geheilt.

Bei den beiden ersten Kranken war das Allgemeinbefinden, bis auf geringe Magenschmerzen bei der einen, stets normal geblieben. Von den 7 Kranken der 2. Gruppe hatte der erste zuletzt täglich 34 g Jodkali, im Ganzen 872 g genommen (Puls und Temperatur normal), der zweite bis 11 g (Puls häufig 100, Temperaturerhöhung), im Ganzen 220 g, die dritte bis 7,5 (im Ganzen 270 g), ohne erhebliche Puls- und Temperatursteigerung, der vierte (136 g) zeigte in der ersten Zeit Fieber und Pulserhöhung. Bei den übrigen Kranken betrug die Tagesgabe 16, 27, 14 g. Auch in der 3. Gruppe traten Temperatursteigerungen und Vermehrung der Pulsfrequenz auf, auch zeigten sich verschiedentlich Acne, Urticaria, Erythema als Nebenwirkungen beim Jodgebrauch. In der 3. Gruppe von Kranken waren die täglichen und totalen Gaben des Jodkalium keineswegs größere als bei den vorher erwähnten Pat. Die leichteren Erscheinungen des Jodismus, Schnupfen, Thränenfluss, Kopfschmerz, fehlten fast bei keinem Kranken. 1mal trat starkes Erythem des weichen Gaumens mit Ödem der Uvula bei einer Tagesgabe von 4 g auf. Bei regelmäßig steigender Gabe des Jodkaliums hält Verf. das Jodfieber für eine nicht allzu seltene Erscheinung. **G. Meyer** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33. **Sonnabend, den 18. August.** **1894.**

Inhalt: **Leubuscher** und **A. Schäfer**, Über die Beziehungen des Nervus vagus zur Salzsäuresekretion der Magenschleimhaut. (Original-Mittheilung.)

1. **Grawitz** und **Steffen**, Bakterienwachsthum im Speichel und Auswurf. — 2. **Claisse** und **Dupré**, 3. **Martin**, Parotitis. — 4. **Tusseau**, 5. **Carr**, 6. **Hecker**, Tuberkulose. — 7. **Besançon**, Herzerkrankung bei Lungenphthise. — 8. **Babes**, Morvin bei Rotz. — 9. **Navarre**, 10. **Harnak** und **Hochheim**, Tetanus. — 11. **Atkinson**, Malaria. — 12. **Zörkendörfer**, Darmmilzbrand beim Menschen. — 13. **Hulmann**, Influenza. — 14. **Copeman**, 15. **Dupuy**, Variola und Vaccine. — 16. **Petruschky**, Pyogene Kokkeninfektion. — 17. **Goldscheider** und **Reyschoot**, Erkrankungen durch Streptokokken. — 18. **Siegel**, Mundseuche des Menschen. — 19. **Ribbert**, 20. **Adamkiewicz**, 21. **Banti**, Krebs. — 22. **Eichhorst**, 23. **Downie**, Syphilis. — 24. **Massalongo**, Nephritis syphilitica foetalis. — 25. **Fermi** und **Montesano**, Bacillus emulsinus. — 26. **Mya** und **Codivilla**, Echinococcus im Centrum ovale.

27. **Sahli**, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. — 28. **Mendelsohn**, Ärztliche Kunst und medicinische Wissenschaft. — 29. **Froehlich**, Das natürliche Zweckmäßigkeitsprincip in seiner Bedeutung für Krankheit und Heilung. — 30. **Rosenbach**, Schimmelerkrankungen der Haut.— 31. **Heim**, Bakteriologische Untersuchung u. Diagnostik.

Über die Beziehungen des Nervus vagus zur Salzsäuresekretion der Magenschleimhaut.

Von

Prof. Dr. **Leubuscher** und Dr. **A. Schäfer**,

in Jena — zur Zeit Assistenzarzt der Irrenanstalt Herzberge bei Berlin.

Die Absonderungsthätigkeit gewisser Drüsen steht unter dem direkten Einfluss der zu ihnen tretenden Nerven. Ob auch betreffs der Thätigkeit der Magendrüsen ein derartiger Einfluss vorhanden ist, darf immer noch als eine offene Frage bezeichnet werden.

Der Nerv, der hier vor Allem in Betracht käme, wäre der Nervus vagus. Man weiß zwar so viel mit Sicherheit, dass derselbe zu den motorischen Vorgängen der Magenwandung in direkter Beziehung steht; auch unsere unten anzuführenden Versuche werden in dieser Hinsicht eine Bestätigung liefern. Die Frage aber, ob die Sekretion direkt durch diesen Nerven beeinflusst wird, der letztere also sekre-

torische Fasern führt, lässt sich nach den bisher vorliegenden Arbeiten mit Sicherheit weder im positiven noch negativen Sinne entscheiden.

Eine Zusammenstellung älterer Arbeiten über diese Frage findet sich in Hermann's Handbuch der Physiologie in dem Abschnitt: »Physiologie der Absonderungsvorgänge« durch Heidenhain, der auf Grund eigener Versuche, durch Reizung der Nervi vagi eine Steigerung der Absonderung der Magenschleimhaut zu erzielen, zu einem negativen Schlussergebnis gelangte.

Eine neuere Arbeit von Pawlow und Schumova[1] lieferte ein anderes Resultat. Die beiden Autoren geben kurz Folgendes an. Bei Hunden wurde eine gewöhnliche Magenfistel angelegt und dann die Ösophagotomie ausgeführt. Die beiden Stümpfe der Speiseröhre wurden in die Wundwinkel eingenäht. Nachdem sich die Thiere erholt hatten, zeigte sich:

Ein jedesmaliger Genuss von Fleisch (das Fleisch gelangte selbstverständlich nicht in den Magen) hatte mit absoluter Genauigkeit einen massenhaften Ausfluss von reinem Magensaft aus der Fistel zur Folge. War schon vor dieser fiktiven Mahlzeit eine bestimmte mäßige Magensekretion vorhanden, so ergab der Vergleich von verschiedenen Portionen des Saftes, dass sich nach dieser Mahlzeit nicht nur die Masse des Saftes vermehrt hatte, sondern, dass auch der Gehalt an Säure immer, an Pepsin häufig und an sämmtlichen festen Resten zuweilen zugenommen hatte. Die Durchschneidung der Nervi splanchnici übte auf diesen reflektorischen Vorgang keinen Einfluss, wohl aber verschwand derselbe spurlos sobald die beiden Nervi vagi durchschnitten wurden. Sogar die direkte Einführung von Fleischstücken in den Magen hatte während der halben Stunde der Beobachtung keine Spur der Magensekretion zur Folge. In den ersten Tagen nach der Vaguszerschneidung wird noch aus der Fistel stark sauer reagirender Schleim abgesondert, zuletzt eine ziemlich klare Flüssigkeit, die eine Aciditätsverringerung zeigte und auf Eiweißkörper kaum auflösend wirkte; die Thiere lebten gewöhnlich bis zu 2 Wochen und gingen an progressiver Abmagerung zu Grunde. Schließlich ist noch anzuführen, dass bei Reizung des peripheren Stumpfes des linken Vagus eine klare sauer reagirende, auf Eiweißkörper lösend wirkende, Flüssigkeit secernirt wurde.

Diese Versuche, die eine Widerlegung eines Theiles der früher niedergelegten Anschauungen und Experimente bildeten, fanden weiterhin eine Stütze in einer Arbeit Krehl's aus dem physiologischen Institute in Leipzig[2]:

Krehl versuchte festzustellen, wodurch die Thiere, denen beide Vagi nach einer Methode durschschnitten waren, bei welcher der rechte Nervus recurrens erhalten blieb und so der sonst deletäre Einfluss auf die Lungen zum Fortfall kam, eigentlich zu Grunde

[1] Centralblatt für Physiologie 1889.
[2] Archiv für Physiologie 1892. Supplementband.

gingen. Nach doppelseitiger Durchschneidung der Nervi vagi am Halse sterben die Thiere fast ausschließlich sehr kurz nach der Operation in Folge von Schluckpneumonie. Das Eintreten der letzteren kann man verhindern, wenn man den rechten Vagus sehr tief, unterhalb des Abganges des rechten Nervus recurrens durchschneidet. Hunde, die Krehl nach dieser Methode operirt hatte, zeigten folgendes Verhalten: 4 bis 6 Tage nach der Durchschneidung fangen sie an abzumagern, werden struppig, verweigern schließlich Nahrung zu sich zu nehmen und gehen nach längstens 10—15 Tagen zu Grunde. Der Magen war vorher durch Einlegung einer Kanüle der direkten Untersuchung zugängig gemacht worden. Was die Thiere fraßen, wurde mit Schleim vermengt wieder herausgebracht. Bald fangen sie an einen üblen Geruch zu verbreiten. Der Mageninhalt, der eine Stunde nach Einführung von Fleisch gewonnen wird, riecht faulig und wimmelt von Bakterien. Die Fleischstücke sind am Rande in sehr geringem Maße verdaut; der flüssige Mageninhalt ist sauer, enthält keine Salz- oder Milchsäure, wohl aber Spuren von Pepton und ist sehr wenig verdauungskräftig. Mikroskopisch sieht man einzelne Muskelfasern, die sich in echter Verdauung befinden, und zahllose Bakterien. Freie Salzsäure konnte Krehl überhaupt nicht nachweisen; er glaubt, dass aber auch nur wenig oder gar keine gebundene vorhanden sei, da die faulige Zersetzung sehr stark auftritt. Die abgemagerten Thiere machen einen schwererkrankten Eindruck und gehen, wie gesagt, nach 10 bis 15 Tagen zu Grunde.

Wir haben nun diese Frage eines direkten Einflusses des Nervus vagus auf die Sekretion der Magendrüsen ebenfalls experimentell geprüft und zwar haben wir uns bemüht festzustellen, ob man einen solchen Einfluss an einem Bestandtheile des Magensaftes nachweisen kann, der quantitativ mit hinreichender Genauigkeit bestimmbar ist, es ist das die Salzsäure. Wenn man im Allgemeinen wohl auch annehmen darf, dass, falls die Drüsensekretion des Magens direkt durch den Nervus vagus beeinflusst wird, dieses nicht nur Geltung für die Salzsäure, sondern in gleicher Weise auch für die übrigen Bestandtheile des Magensaftes hat, so lassen sich doch Pepsin und Labferment genauer quantitativ nicht bestimmen und beziehen sich desshalb unsere Versuche nur auf die Salzsäure.

Die Versuche wurden an Kaninchen und an Hunden angestellt.

1. Versuche an Kaninchen.

Wir ließen die betreffenden Thiere zunächst 3—4 Tage lang hungern und gossen ihnen dann per Schlundsonde durch eben so lange Zeit täglich 100 ccm Milch in den Magen. Zu jedem Einzelversuch wurden 2 Kaninchen von möglichst gleicher Größe, gleichem Alter und Gewicht, wenn angängig von demselben Wurf benutzt.

Bei der ersten Versuchsreihe wurde dem einen Kaninchen entweder der linke oder der rechte Vagus durchschnitten und das peri-

phere Ende mittels eines faradischen Stromes, mit dazwischen liegenden Pausen, 10 Minuten bis eine Viertelstunde lang, gereizt. Die Stromstärke musste selbstverständlich der Art gewählt werden, dass ein länger dauernder Herzstillstand dadurch nicht hervorgerufen wurde. Das Thier wurde darauf zu derselben Zeit wie das unter den gleichen Ernährungsbedingungen gehaltene Kontrollthier getödtet; der Magen abgebunden, mit seinem Inhalt herausgenommen. Nach Feststellung der Inhaltsmenge, der makroskopischen Beschaffenheit der Oberfläche der Magenschleimhaut wurde nun auf Anwesenheit freier Salzsäure mit den bekannten Methoden geprüft und schließlich der gesammte Mageninhalt auf quantitativen Salzsäuregehalt nach der Methode von Sjöqvist geprüft, welch letztere ja auch den Nachweis der an Albuminate gebundenen Salzsäuremengen in gewissem Umfange gestattet.

Das Resultat dieser Versuchsreihe ist folgendes:

Ein irgendwie nennenswerther Unterschied der Salzsäuremenge bei den Thieren mit gereizten Vagi und denen mit intakten Nerven ließ sich nicht konstatiren. Dass sich kleine Differenzen zuweilen ergaben, kann nicht auffallen, indessen waren dieselben nach keiner Richtung hin konstant und desshalb bedeutungslos.

Bei der zweiten Versuchsreihe versuchten wir festzustellen, ob nach der angegebenen Richtung hin sich Unterschiede ergeben würden, wenn bei dem einen der beiden Thiere der eine oder die beiden Vagi am Halse durchschnitten wurden. Nach der Durchschneidung des einen Vagus kann man die Thiere sehr lange am Leben erhalten, nach Durchschneidung der beiden Nerven gehen sie, wie bekannt und schon erwähnt, innerhalb kurzer Zeit zu Grunde.

Was zunächst die Resultate derjenigen Versuche anlangt, bei denen nur ein Vagus am Halse durchschnitten wurde, so fanden wir hier keine Differenzen gegenüber dem Salzsäuregehalt des Kontrollthieres.

Bei den Versuchen mit doppelseitiger Durchschneidung des Vagus gingen wir folgendermaßen vor: Beide Thiere wurden, wie oben angegeben, für den Versuch vorbereitet. Bei dem einen der beiden werden beide Vagi durchschnitten und eine Reihe von Stunden bis zu 24 Stunden gewartet. Dann werden beide Kaninchen mit je 100 ccm Milch per Schlundsonde gefüttert.

Einige Stunden darauf werden beide Kaninchen zu derselben Zeit getödtet, der Magen mit Inhalt wird wieder herausgenommen und letzterer quantitativ auf Salzsäuregehalt untersucht. Das Resultat dieser Versuchsreihe war folgendes:

In der Mehrzahl der 20 angestellten Versuche ergab sich, dass der Magen der operirten Kaninchen schlaff und stark erweitert war und dass er fast stets eine beträchtlich größere Menge eines dünnflüssigen Inhaltes aufwies, als der Magen des Kontrollthieres. Es weist das zweifellos wohl darauf hin, dass die motorische Thätigkeit der Magenwandung eine erhebliche Störung erfahren hatte. Die

sekretorischen Funktionen der Magendrüsen, wenigstens was die Salzsäure anlangt, erschien dagegen bei dieser Versuchsanordnung als nicht verändert. Die Salzsäuremenge im Gesammtmageninhalt ergab auch hier keine irgendwie nennenswerthen oder konstanten Differenzen bei beiden Thieren. Ja wir konnten sogar in einigen Fällen, in welchen über 12 Stunden seit der Nervendurchschneidung verstrichen waren, in dem Magen des operirten Thieres mehr Salzsäure konstatiren. Wir führen zur Illustration des Gesagten aus unseren Versuchen folgenden an:

a) Kaninchen, 1500 g schwer, weiblich, hat vom 18. Januar bis 21. Januar 1893 gehungert. Vom 21. Januar bis 25. Januar täglich 100 ccm Milch per Schlundsonde eingegossen. 25. Januar Nachmittag 4 Uhr Durchneidung beider Vagi am Halse. 26. Januar Mittags 12 Uhr 100 ccm Milch per Sonde.

4 Uhr Thier durch Nackenstich getödtet.

Mageninhalt, 80 ccm, dünnbreiig, grünlich.

Lackmuspapier geröthet, Congopapier nicht gebläut, Tropäolin negativ.

Vanillinphloroglucin negativ. Salzsäuremenge in 80 ccm 0,1364.

b) Kaninchen (Kontrollthier), 1400 g schwer, weiblich.

Vorbereitung wie bei a. Zu derselben Zeit getödtet. Mageninhalt 40 ccm, grünlich; dickbreiiger als bei a.

Lackmus geröthet, Congopapier schwach gebläut, Tropäolin schwach positiv. Vanillin schwach positiv. Gesammtsalzsäuremenge in 40 ccm 0,107.

Wenn nun unsere Versuche bisher uns zu der Anschauung berechtigten, dass, wenigstens bei der benutzten Methode, ein Einfluss des Vagus auf die Salzsäuresekretion als nicht wahrscheinlich angenommen werden musste, so durften wir uns doch der Einsicht nicht verschließen, dass Kaninchen im Allgemeinen für derartige Untersuchungen nicht sehr zweckmäßige Versuchsthiere aus verschiedenen Gründen darstellen. Besonders war ja der Einwand naheliegend, dass die Zeit zwischen Nervendurchschneidung und Untersuchung des Mageninhaltes als eine zu kurze bezeichnet werden konnte. Da nun außerdem die erwähnten Versuche von Pawlow und von Krehl an Hunden angestellt worden waren, so haben wir weiterhin die vorliegende Frage auch an dieser Thiergattung verfolgt. Wir wählten die bereits oben beschriebene, von Krehl benutzte Versuchsmethode.

Bei einem Hunde wurde eine Magenfistel angelegt und in der Fistel eine Kanüle fixirt. Nach Heilung der Wunde wurde eine Reihe von Tagen hindurch dem Thier eine abgewogene Menge geschabten rohen Rindfleisches durch die Fistel in den Magen eingeführt und zu verschiedenen Zeiten darauf der Gehalt des Mageninhaltes an Salzsäure bestimmt.

Nachdem so nach einer Reihe von Tagen ein Überblick über die Sekretionsfähigkeit der Magenschleimhaut gewonnen war, wurde

die doppelseitige Vagusdurchschneidung vorgenommen, der linke Vagus wurde in der Höhe des Kehlkopfes, der rechte unterhalb des Abganges des Nervus recurrens durchtrennt und dabei ein Stück von etwa 1 cm Länge excidirt. In den darauf folgenden Tagen bis zu dem Tode des Thieres wurde, eben so wie früher, durch die Fistel geschabtes rohes Fleisch in den Magen gebracht und zu verschiedenen Zeiten danach die Salzsäurebestimmung des Mageninhaltes ausgeführt.

Dies ist der Gang unserer Untersuchung, die an 5 Hunden vorgenommen wurde.

Was die allgemeinen Erscheinungen an den operirten Thieren anlangt, so haben wir den Eindruck gewonnen, dass die Thiere durch die Operation doch im hohen Grade afficirt werden. Wenn sie auch in den ersten Tagen nach der Operation noch ziemlich lebhaft erscheinen, so werden sie doch sehr bald matt, unlustig, mürrisch, verweigern die Nahrungsaufnahme gänzlich und zeigen daneben intensive Störung der Athmung und gewöhnlich auch der Herzthätigkeit. Es stimmt das Alles mit den Krehl'schen Beobachtungen völlig überein.

Abweichend davon war bei unseren Untersuchungen nur, dass unsere Operationsthiere relativ schnell, schneller als das Krehl angiebt, zu Grunde gingen. Von unseren 5, nach der obigen Methode operirten Thieren gingen 2 nach 24—30 Stunden zu Grunde, eines lebte 3 Tage, ein anderes 5, das letzte endlich starb nach 6 Tagen.

Die Untersuchung des Mageninhaltes ergab folgendes Resultat:

In den ersten Tagen nach der Operation fanden wir makroskopisch kaum einen Unterschied gegenüber der früheren Beschaffenheit. Etwa vom 3. Tage an konnte man im Mageninhalt, auch wenn derselbe 5 oder 6 Stunden nach der Nahrungseinfuhr entnommen wurde, 2 verschiedene Antheile unterscheiden. Einen, der mehr das Innere, den Kern des Inhaltes bildete, und einen Antheil, der peripherwärts gelegen, unmittelbar der Magenwandung anlag. Der erstere war so gut wie nicht verdaut, zeigte gewöhnlich einen höchst üblen fauligen Geruch, war ziemlich trocken und wimmelte von Bakterien. Der letztere zeigte gute Verdauung und roch nicht übel.

Dieses Verhalten dauerte bis zum Tode; die Bestimmung der Salzsäuremengen ergab, dass in den ersten beiden Tagen dieselben kaum oder nur unerheblich geringer waren, als im normalen Zustande.

Im späteren Verlaufe fanden sich wesentliche Unterschiede des Salzsäuregehaltes in den beiden verschiedenen Portionen. Während die faulig riechenden Massen nur Spuren von Salzsäure aufwiesen, konnte man in der zweiten der Magenwandung anliegenden Partie Salzsäuremengen konstatiren, die durchaus den normalen entsprachen.

Wir glauben desshalb, dass auch durch diese Versuchsreihe ein Beweis dafür nicht erbracht ist, dass thatsächlich durch den Nervus vagus ein Einfluss auf die Abscheidung der Salzsäure ausgeübt wird. Wir wollen uns allerdings nicht verhehlen, dass namentlich die kurze Beobachtungszeit zwischen der Operation und dem Tode als Einwand dagegen geltend gemacht werden kann. Die auffälligen Resultate des verschiedenen Säuregehaltes in den verschiedenen Partien des Mageninhaltes glauben wir am ehesten ungezwungen dadurch erklären zu können, dass aus dem Fortfall der Vagusinnervation eine Lähmung der Magenwandung resultirte, die nothwendigerweise einer Vermischung des Inhaltes hinderlich sein musste.

In einer gewissen Beziehung lässt sich mit dem negativen Ausfall unserer Experimente das Ergebnis einer im hiesigen physiologischen Institut kürzlich von Bohlen angefertigten Arbeit »Über die elektromotorischen Wirkungen der Magenschleimhaut« in Einklang bringen[3]. Bohlen konstatirte, dass eine Reizung des Nervus vagus beim Warmblüter nach einem flüchtigen positiven Vorschlag eine sehr starke negative Schwankung des Schleimhautstromes hervorruft. Diese Wirkung hängt jedoch lediglich von der durch die Vagusreizung bedingten Verlangsamung des Herzschlages, beziehungsweise der damit verknüpften Blutdruckssendung ab.

---

1. **E. Grawitz** und **W. Steffen.** Die Bedeutung des Speichels und Auswurfs für die Biologie einiger Bakterien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 18.)

Die Verff. haben das biologische Verhalten der Pneumokokken auf Nährböden, welche aus verschiedenen Sputen (pneumonischen-schleimigen) hergestellt waren, untersucht.

Sie fanden, dass namentlich auf pneumonischem Sputum die Pneumokokken immer Kapseln bekommen, selbst wenn von kapsellosen Agarkulturen abgeimpft war, ferner, dass die Pneumokokken sehr üppig auf diesem Nährboden wuchsen, dass z. B. Kulturen, welche in Folge längerer Züchtung auf Agar sich nicht mehr entwickelten, auf demselben gutes Wachsthum zeigten. Besonders bemerkenswerth ist, dass die auf Sputum gewachsenen Pneumokokken volle Virulenz besaßen, und dass in ihrer Virulenz, z. B. durch Züchtung im Speichel abgeschwächte Kulturen die volle Virulenz bei Übertragung auf Sputumnährböden wieder gewannen. **M. Matthes** (Jena).

---

2. **Paul Claisse** et **Ernest Dupré.** Les infections salivaires.

(Arch. de méd. experim. etc. 1894. No. 1 u. 2.)

Unter Zugrundelegung einer Reihe von Beobachtungen von Parotitiden, die durch Staphylo-, Pneumo-, Streptokokken oder Misch-

---

[3] Archiv für die gesammte Physiologie 1894. Bd. LVII.

infektionen entstanden, so wie einer Anzahl von Thierexperimenten entwerfen die Verff. eine Klassifikation der Speicheldrüsenerkrankungen. Sie treten primär oder sekundär auf, beruhen auf mechanischen Ursachen durch Obstruktion der Ausführungswege oder auf septischer Infektion, sind bald degenerativer, bald entzündlicher Natur, oder stellen Kombinationen dieser Formen dar. Die Infektion der normalerweise keine Bakterien enthaltenden Drüsenausführungsgänge erfolgt in der Mehrzahl der Fälle von der Mundhöhle aus.

Bezüglich der Einzelheiten der werthvollen Arbeit sei aufs Original verwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

3. **A. Martin.** Épidémie d'oreillons. Considérations générales sur la prophylaxie et le traitement.

(Revue de méd. 1894. No. 3.)

In einer Garnison von 450—500 Mann brach in der Kaserne unter den Soldaten nach einigen isolirten Fällen im Vorsommer 1891 Parotitis im December epidemisch aus, um bis März 1892 48 Fälle zu fordern. Die Parotis war 40mal, die Submaxillaris 8mal befallen, in der größeren Hälfte der Beobachtungen war die Affektion doppelseitig, in den übrigen trat zwischen rechts und links kein Unterschied hervor. Klinische Besonderheiten fehlten; selten war die Schwellung sehr ausgedehnt, das Fieber war meist leicht, der Schmerz oft beträchtlich, Vereiterung kam nicht vor. Komplikationen vereinzelt und benigne: Angina, Epistaxis, gastrointestinale Störungen, Otitis und geringe Albuminurie wurden beobachtet, nicht aber rheumatische Beschwerden, Pleuritiden, Erysipele und Retinaödem. Orchitis wurde 9mal und 2mal beiderseitig gesehen; sie war 6mal von mäßiger Atrophie des Hodens gefolgt. Sie ist nach M. keine Komplikation, sondern der zweite Grad der Krankheit, die Häufigkeit ihres Eintritts schwankt sowohl nach der Epidemie wie nach den jeweiligen hygienischen Maßregeln. In 2 anderen Garnisonepidemien sah M. sie statt zu 18% unter 148 bezw. 50 Fällen zu 22 bezw. 24%. Er glaubt die Affektion durch einen der zahlreichen Speichelmikroben entstanden, der unter bestimmten atmosphärischen und klimatischen Bedingungen virulent geworden. Die Kontagiosität ist in der Zeit der Prodrome am größten. Die Inkubation kann bis zu 14 Tagen betragen. Therapeutisch kommen Mundantiseptica und eine Mischung von Antipyrin, Exalgin und Phenacetin zur Verwendung, um schmerzlindernd und temperaturherabsetzend zu wirken; gegen die Orchitis bewährte sich Pilokarpin subkutan. Prophylaktische Mundpflege ist von hohem Werth. **F. Reiche** (Hamburg).

4. **Tusseau.** De l'étiologie de la tuberculose des amygdales et de son traitement.

(Lyon méd. 1894. No. 16.)

Verf. beschreibt 3 Fälle von Tuberkulose der Tonsillen, die indess keine bemerkenswerthen Besonderheiten aufweisen; er ist der

Meinung, dass diese Erkrankung nicht so selten ist, als für gewöhnlich angenommen wird. Ihre Ursache sieht er in den chronischen Entzündungen der Tonsillen, welche der Tuberkulose die Thür öffnen; daher seien Alkohol- und Tabakmissbrauch die hauptsächlichsten Faktoren bei der Entstehung der Mandeltuberkulose (!). Von therapeutischen Eingriffen empfielt T. die Galvanokaustik.

Ephraim (Breslau).

---

5. **J. W. Carr.** The starting points of tuberculous disease in children.

(Lancet 1894. Mai 12.)

Tuberkulose bei kleinen Kindern — nach dem 5. Jahre beginnen die Unterschiede sich allmählich zu verwischen — zeigt im Gegensatz zu der der Erwachsenen kein numerisches Prädominiren der Lungenprocesse, aber eine Tendenz zur Generalisation und auffällige Bevorzugung der Lymphdrüsen. Bezüglich dieser auch prophylaktisch wichtigen Dissemination der Tuberkulose fand C. in 120 Autopsien von Kindern mit tuberkulösen Affektionen, 53 waren unter 2, 20 über 5 Jahre alt, dass in 82 Fällen die Krankheit in Gestalt miliarer Aussaaten oder mehrerer von einander unabhängiger tuberkulöser Herde mehr oder weniger generalisirt war, in 13 Fällen waren nur Drüsen befallen, in 13 der Exitus durch andere Ursachen erfolgt, während die Tuberkulose auf ein Organ beschränkt war, und in 12 nur, 5 derselben zählten mehr als 5 Jahre, war ein lokalisirter tuberkulöser Process Todesursache. Bei Kindern also sind die Infektionspforten andere als bei Erwachsenen: unter jenen 120 Beobachtungen ergab sich bei sorgfältiger Durchforschung nur bei 4 kein Ausgangsort, bei 11 ließ sich unter verschiedenen verkästen Centren die allererste Läsion nicht sicher fixiren, bei 13 also waren nur Drüsen, und zwar 7mal allein bronchiale, 5mal allein mesenteriale ergriffen. Bei den übrigen 92 Kindern war der primäre Herd, der Ausgangspunkt 47mal in den thoracischen Drüsen, 13mal in den Lungen und 8mal in einer dieser beiden Regionen gelegen, 6mal im Intestinum, 7mal in Mesenterialdrüsen und 2mal in den Nieren; die Zahlen 7 und 2 für Knochen und Gelenke bezw. Cervicaldrüsen stellen unrichtige Vergleichswerthe dar, wenn man die Häufigkeit operativer Eingriffe gerade bei diesen in Erwägung zieht. Neben der Eingangs betonten wichtigen Rolle der Drüsenaffektionen fällt der überwiegend häufige Sitz des primären Herdes in der Brust im Gegensatz zum Abdomen auf. Nach einer Fülle von Argumenten muss man annehmen, dass die Infektion der Drüsen zumeist direkt aus dem regionären Bezirk erfolgt, selten nur indirekt durch im Blut cirkulirende Bacillen. Hinsichtlich der Ausbreitung der Tuberkulose bei jenen 120 Kindern sei bemerkt, dass sich in 96 bezw. 65 Fällen käsige bronchiale bezw. mesenteriale Drüsen, in 90 bezw. 66 tuberkulöse Processe in Lungen bezw. Intestinum nachweisen ließen. Die Lungentuberkulose der Kinder beginnt meist von den Drüsen aus, im Gegensatz wieder zu der in späteren

Lebensaltern, die in der Regel den Lungenapex zuerst afficirend sich von da langsam nach unten ausbreitet und nur in 30—40% der Fälle zu sekundärer Infektion der bronchialen Drüsen führt.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **R. Hecker.** Über Tuberkulose im Kindes- und Säuglingsalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Die Sektionsprotokolle des Münchener pathologischen Institutes umfassen vom 1. April 1888 bis 20. Februar 1892 700 Kindersektionen (bis 15 Jahre alt), von denen bei 97 (13,9%) Tuberkulose als Todesursache angegeben ist. Unter 500 Kindern, deren Sektionsprotokolle Müller von 1882—1888 zusammenstellte, waren 150 (30%) an Tuberkulose gestorben, in 10 Jahren also von 1200 247, das ist 20,5%. Nur die Diphtherie weist mit 405 (33,8%) noch eine größere Mortalität auf. Bei 50 Kindern, die an anderen Krankheiten verstorben, fand sich eine latente Tuberkulose, so dass 147 von 700 Kindern, $= 1/5$ aller tuberkulös waren. Die statistischen Erscheinungen über die relative Häufigkeit der Todesfälle an Tuberkulose in den einzelnen Kalender- und Lebensjahren, in den verschiedenen Monaten und bei den beiden Geschlechtern sind im Original nachzusehen, eben so die Mittheilungen über die Betheiligung der einzelnen Organe an den tuberkulösen Erkrankungen. Lymphdrüsentuberkulose steht mit 92% obenan; dann folgen die Lungenerkrankungen. In den ersten 5 Jahren überwiegt die käsige Pneumonie; akute Miliartuberkulose und chronische Phthise gehören mehr dem späteren Kindesalter an.

10 Fälle von den 700 entfallen auf das 1. Lebensjahr, 7 auf das Säuglingsalter (bis 9 Monate). Krankheits- und Sektionsbericht eines Knaben, der $3\,1/2$ Monate alt an Tuberkulose verstarb, werden ausführlich mitgetheilt, ferner noch über 13 weitere Fälle von Tuberkulose im 1. Lebensjahr kurz berichtet und als Besonderheit der Säuglingstuberkulose gegenüber der Kindertuberkulose daraus abgeleitet, dass käsige Pneumonie dabei selten ist, und in der diffusen Verbreitung auch auf den Oberlappen, in der Neigung zu Kavernenbildung etc. eine gewisse Ähnlichkeit mit der Tuberkulose der Erwachsenen hervortritt.

Bezüglich der Pathogenese neigt Verf. für den ausführlich mitgetheilten Fall der Ansicht zu, dass direkte Übertragung vom tuberkulös erkrankten Vater am wahrscheinlichsten ist.

Weintraud (Berlin).

---

7. **F. Besançon.** Contribution à l'étude de la tachycardie symptomatique de la tuberculose: tachycardie avec asystolie. Essai de pathogénie de cette tachycardie.

(Revue de méd. 1894. No. 1.)

Anormale Frequenz des Pulses ist häufig bei chronischer Lungenphthise. Diese steht obenan unter den zu Tachykardie führen-

den Affektionen. Das Symptom ist meist von geringem Werth, gewinnt nur unter bestimmten Verhältnissen solche Wichtigkeit, dass das ursprüngliche Krankheitsbild modificirt oder in den Hintergrund gedrängt wird; Überarbeitung des Herzmuskels und die die Herzdilatation begleitenden Zeichen können ihm folgen. In einem Fall von Tachykardie vereint mit Asystolie bei einer 33jährigen Frau mit Tuberculosis pulmonum fand B. bei der Autopsie eine der starkvergrößerten tracheobronchalen Drüsen fest mit dem linken Vagus verwachsen. Aus der Litteratur boten sich ihm nur 3 analoge Fälle mit gleicher Todesursache (Merklen, Jouanneau). Nach diesen Beobachtungen also wurden Tuberkulöse in verschiedenen Stadien ihres Lungenprocesses zu symptomatisch Herzkranken, Dyspnoe, Cyanose, Stauungserscheinungen traten ein, ferner beschleunigte und irreguläre Herzaktion und ein auffallend schwacher Puls; Herztonica waren erfolglos.

Von Fällen reiner Tachykardie durch Kompression eines Vagus ist eine ganze Reihe veröffentlicht, bei Tuberkulose wie auch bei anderen Krankheiten. Die histologische Untersuchung der betroffenen Nerven ergab entweder schwere Veränderungen, oder leichte Neuritis, oder auch keinerlei Läsion. Bei der letzten Gruppe wie auch sonst bei Lungenphthisen ohne Vaguskompression hat man zur Erklärung der Pulsacceleration an eine auf Kachexie beruhende Übererregbarkeit des Myokards zu denken, oder an einen Effekt der Verminderung der lufthaltigen Bezirke in der Lunge, oder aber nicht zum mindesten an Toxinwirkungen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

8. **A. Babes.** De la morvine.

(Roumanie méd. 1894. No. 1.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass von allen Versuchen nach Analogie des Tuberkulins aus Rotzbacillen ähnliche diagnostisch und therapeutisch verwerthbare Substanzen zu gewinnen, die seinen die ersten von Erfolg gekrönten waren. Die Substanz unterscheidet sich ihrem Wesen nach auch dadurch von Tuberkulin und ähnlichen Produkten, dass sie nicht aus sterilisirten Kulturen, sondern auf chemischem Wege aus virulenten Kulturen gewonnen wird. Das beste Verfahren ist die Ausfällung aus Bouillonkulturen durch eine Mischung von absolutem Alkohol und Äther. Wegen dieser Unterschiede von dem aus sterilen Kulturen gewonnenen Mallein, von dem zur Erreichung derselben Wirkung innerlich viel größere Mengen genommen werden müssen, hat Verf. den Namen Morvin vorgeschlagen. Das Morvin verursacht niemals Rotzerkrankung. Dagegen bewirkt 0,01 g einer Lösung von 0,1 Morvin in 10 ccm Glycerinwasser (1:1) rotzkranken Pferden injicirt eine Temperatursteigerung von 2—3°, während bei gesunden Pferden die Temperatur normal bleibt. Größere Dosen verursachen Schüttelfrost, Puls- und Athembeschleunigung, Krämpfe und zuletzt den Tod. Mit steigenden Dosen konnte man Immunität,

ja in einzelnen Fällen Heilung rotzkranker Thiere erreichen. Wesentliches Gewicht legt der Verf. auf die geringen Dosen des Morvins, das keine toxischen Ptomaine enthält und sich dadurch von den tuberkulinähnlichen Malleinen unterscheidet, die außerdem noch geringere Wirkungen als das Morvin haben. **F. Jessen** (Hamburg).

---

9. **P. J. Navarre** (Lyon). Observation de tétanos céphalique.

(Lyon méd. 1894. No. 5.)

Eine 56jährige Person hatte sich durch einen Fall aus einen Wagen auf das Straßenpflaster eine starke Quetschung der Gesäßmuskulatur und am Kopfe, mit dem sie gegen den Rand des Trottoirs geschlagen war, eine erhebliche Wunde zugezogen. Der Knochen war durch einen von der Schläfe bis über die Augenbrauen reichenden großen Lappen freigelegt. Eine Knochenverletzung hatte nicht stattgefunden. Die reichliche Blutung stand spontan. Die Wunde wurde mit Sublimat von Haaren und Staub gereinigt, durch lockere Nähte vereinigt und antiseptisch verbunden. Trotzdem trat Eiterung ein, besonders über den Augenbrauen. Daran schlossen sich Schlingbeschwerden und Gesichtslähmung, sodann Trismus und in Begleitung von Temperatursteigerungen bis 42° allgemeiner Tetanus, unter welchen Erscheinungen die Pat. am 18. Tage nach der Verletzung starb. Bemerkenswerth waren in diesem Falle: 1) der Beginn der Kontraktur in den Muskeln unter dem Zungenbein und die Schlingbeschwerden, 2) die Gesichtslähmung, welche die tonischen Konvulsionen begleitete und den Allgemeinzustand verschlimmerte, 3) die Hyperthermie der 3 letzten Tage, während sonst bei Trismus Apyrexie zu bestehen pflegt.

v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

---

10. **E. Harnak** und **W. Hochheim.** Über die Wirkung des Brieger'schen Tetanusgiftes.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. stellten mit einem von Brieger aus Tetanuskulturen gewonnenen Gifte eine größere Reihe von Thierversuchen an. Während dasselbe auf Frösche fast gar nicht wirkte, traten bei Meerschweinchen, Kaninchen und Katzen schon bei $^1/_{100}$ mg des frischen Präparates schwere Vergiftungserscheinungen auf. Da das Präparat sich auch bei Lichtabschluss zersetzte, musste die Dosis allmählich auf $^1/_2$—1 mg gesteigert werden.

Das durch die subkutane Injektion des Giftes hervorgerufene Krankheitsbild stellt sich dar als eine Kombination von dauernden Kontrakturstellungen mit heftigen, bisweilen tagelang anhaltenden klonisch-tonischen Krämpfen.

Die Kontrakturen treten meist zuerst in der Nähe der Injektionsstelle auf und betreffen hauptsächlich die Muskulatur der

vorderen Extremitäten und des Rumpfes. Der Körper der Meerschweinchen nimmt dabei Sichelform an, mit der Konkavität nach der Seite der Injektion, eben so scheint bei Kaninchen die Körperachse wie gebrochen, so dass zum Schlusse die Wange sich an dem gleichnamigen Knie reibt.

Die Reflexerregbarkeit ist gesteigert, das Bewusstsein bleibt erhalten, die Temperatur zeigt kein typisches Verhalten.

Die Vergiftung hat einen subakuten, schleichenden Charakter, die Symptome entwickeln sich langsam und halten längere Zeit (bis 10 Tage) an. Nur einmal trat schon nach $2^1/_2$ Stunden der Tod ein.

Einige Thiere überstanden selbst nach schweren Krankheitssymptomen die Vergiftung, bei anderen trat, meist in Folge von Inanition, da die Thiere sich nicht bewegen und nicht fressen konnten, nach verschieden langer Zeit der Tod ein.

Hammerschlag (Wien).

---

11. **J. Milford Atkinson.** The malarial fevers of Hongkong.

(Lancet 1894. April 28.)

A. sah als Leiter des Gouvernementhospital in Hongkong eine sehr große Anzahl von Malariakranken. Sie kamen vorwiegend von Mai bis Oktober zur Beobachtung, aber nur selten noch, z. B. nach excessiven Regenfällen Mai 1889, in den schweren Verlaufstypen, wie sie in früheren Jahrzehnten an jenem Ort herrschten. A. kann die Regel Tommasi-Crudeli's bestätigen, dass für diese Krankheit Temperaturen über 20° C., eine gewisse Bodenfeuchtigkeit und freier Zutritt der Luft zu der das Gift enthaltenden Erde nothwendig sind. Sobald also lange unberührter Boden in irgend welcher Veranlassung aufgeworfen wurde, nahmen die Erkrankungen an Zahl und Schwere zu. Eben so häuften sich die Fälle nach Regentagen. Die Hauptinfektionszeit ist in der Nacht. Malariaplasmodien wurden nicht so konstant, wie erwartet, gefunden.

Die Krankheit tritt in ganz differenten Formen in die Erscheinung, — in der Mehrzahl der Fälle mit intermittirendem Typus, der wieder verschiedentägige Variationen zeigt. Von 1888—1892 sah A. hiervon 1571 Fälle, von denen nur 2 starben, im Gegensatz zur 2. Gruppe, die 8,2% Mortalität unter 219 Kranken aufweist. In leichten Formen, bei denen im Anfall Temperaturen bis 39,6° auftreten, giebt er neben einem Laxans eine Kombination von Antipyrin 0,5 g und Chinin 0,33 g 4stündlich, in schwereren, bis 41° steigenden aber ein Antipyreticum: am liebsten Phenacetin, das wegen seiner schweißtreibenden und das Herz nicht beeinträchtigenden Wirkung ihm am verlässlichsten erscheint, und zwar zu 0,67 g, einer Dosis, die nach 4 Stunden bei fehlendem Temperaturabfall wiederholt wird; erst wenn dieser erreicht, wird 0,33 g Chinin stündlich verordnet. Antipyrin ersetzt Phenacetin, wo letzteres unwirksam blieb.

In den schwersten Fällen ist die Temperatur durch externe Kälteapplikation energisch herabzusetzen und dann Chinin am Platze. — In der 2., der remittirenden Verlaufsart zieht der Anfall sich längere Zeit hin, im Beginn besteht größere Prostration, Übelsein und Erbrechen sind immer vorhanden. Die Behandlung ist die gleiche. Chinin wird bei Eintritt der Remissionen gereicht, eventuell in subkutaner Zufuhr, wozu sich Chinin. hydrobromatum ac. (1 : 6) am besten eignet. — Zu dritt giebt es einen aus Inter- und Remissionen gemischten Typus und 4. die malignen remittirenden Fieber. Hier tritt nach sehr kurzdauernden prämonitorischen Symptomen wie Rücken-, Glieder- und Gelenkschmerzen, Mattigkeit, Übelsein, Cephalalgie in plötzlichem Beginn, gewöhnlich mit heftigem Gallerbrechen, schwere Mattigkeit und Kopfschmerz, Unruhe und bei heißer trockener Haut Fiebersteigerung ein, die direkt in allmählicher Erhöhung bis über 42° unter Delirien nach wenigen Stunden in Koma und Tod übergehen kann, meistens aber nach 3—4 Stunden unter Schweißausbruch und mit Nachlassen des Erbrechens für 2—10 Stunden remittirt; es folgen Exacerbationen mit höherer Temperaturerhebung und ausgesprocheneren Symptomen, Albuminurie tritt hinzu, und nur durch aktives Vorgehen ist ein letales Ende abwendbar. Therapeutisch sind in milderen Fällen Laxantien zu verordnen und je nach der Temperatur Phenacetin (0,26—0,67 g 4stündlich), oder bei höheren Graden Antipyrin, mehrmals stündlich 1,33 g, weiterhin nöthigenfalls noch 0,67 g einige Male in gleichen Intervallen; bei Eintritt der Remission Chinin 0,33 g stündlich, bis das Fieber wieder steigt. In schweren Fällen sind Eiseinpackungen von größtem Nutzen und Chinin subkutan angezeigt.

Unter Malariatyphoid versteht A. schwere Formen des remittirenden Fiebers — klinisch ist auch das Fehlen der Diazoreaktion gegen Typhus verwendbar — oder echte Typhen, deren Temperaturgang beträchtlich modificirt wird, weil das latente Virus einer früher überstandenen Malaria wieder aktiv wird, eine Erscheinung, die z. B. auch nach Verletzungen zur Beobachtung kommt.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Carl Zörkendörfer.** Über einen Fall von primärem Darmmilzbrand beim Menschen.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Verf. berichtet über einen Fall von Milzbrandaffektion bei einem 46jährigen Manne, der 4 Tage vor seiner Erkrankung mit dem Abhäuten zweier an Milzbrand verendeter Kühe beschäftigt gewesen war. Milzbrandbacillen wurden sowohl noch während des Lebens, als auch post mortem im Blute, den parenchymatösen Organen und in den Darmgeschwüren nachgewiesen. Verf. glaubt den Fall als primären Darmmilzbrand ansehen zu dürfen, da einerseits die sorgfältigste Untersuchung der äußeren Haut keinen Anhaltspunkt für eine in derselben gelegene Eingangspforte bot, vielmehr eine Infektion durch

die Nahrungsaufnahme nach der Geschichte des Falles an und für sich das Wahrscheinlichste war, andererseits desshalb, weil die Veränderungen im Darm bereits sehr weit gediehen waren, während sich in den übrigen Organen keine anderen Veränderungen als ein diffuses Ödem der vorderen Körperseite fanden. Ferner spreche dafür der Umstand, dass die Milzbrandbacillen in den Darmgeschwüren in viel größerer Zahl als sonstwo und auch außerhalb der Kapillaren im Gewebe vorhanden waren. **Poelchau** (Magdeburg).

---

13. **M. Hulmann.** Contribution à l'étude de la nature de la grippe, considérée surtout au point de vue de la propagation épidémique.

Dissertation, Paris, 1894.

Verf. giebt zunächst einen kurzen historischen Überblick über alle bisherigen Influenza-Epidemien, die in der Litteratur entweder sicher als solche mitgetheilt sind, oder wo es sich doch sehr wahrscheinlich um Influenza gehandelt hat. Durch Beobachtungen namentlich bei den letzten Epidemien sucht er alsdann den Beweis zu führen, dass der weitaus häufigste Weg der Weiterverbreitung der durch direkte Übertragung der Influenza von Person zu Person ist, möglicherweise auch eine Übertragung durch Kleidungsstücke etc. öfters vorkomme. Mehrere Beobachtungen werden angeführt, wo die Entstehung der ersten Fälle in den betreffenden Orten sich klar feststellen ließ und zwar durch Personen, welche aus Influenzaherden dorthin gereist waren. Andererseits wird an einigen Beispielen gezeigt, wie Isolirung die Verbreitung der Krankheit verhütete. Eine genügende Erklärung, auf welche speciellere Art die Übertragung zu Stande kommt, kann noch nicht gegeben werden. Die specifische Wirkung des Pfeiffer'schen Bacillus als Erregers der Influenza wird als noch nicht feststehend angesehen.

In Konsequenz der mitgetheilten Behauptungen fordert Verf. Isolirung, zum mindesten Vermeiden des Zusammentreffens Influenzakranker mit schwächlichen Personen, Greisen etc., denen die Erkrankung an Influenza leicht verhängnisvoll werden könnte.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

14. **S. M. Copeman.** Variola and Vaccinia, their manifestations and inter-relations in the lower animals.

(Journ. of pathol. and bacteriol. Vol. II. p. 407.)

Aus der mit prächtigen Abbildungen geschmückten Abhandlung sei hervorgehoben, dass es dem Verf. gelang, neue Beweise für die Identität des Menschen- und Kuhpockenvirus zu finden. Beide Pockenarten sind übertragbar auf Affen. Hat das Thier die eine Infektion durchgemacht, so ist es gegen die andere geschützt.

C. v. Noorden (Berlin).

---

15. **Dupuy.** Étude historique, expérimentale et critique sur l'identité de la variole et de la vaccine.

Thèse de Paris, 1894.

D. kommt zu dem Schluss, dass die Hypothese von der Identität der Vaccine und der Variola noch nicht bewiesen sei.

Seifert (Würzburg).

---

16. **J. Petruschky.** Untersuchungen über Infektion mit pyogenen Kokken.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. p. 59.)

Die geringen positiven Erfolge der bisherigen bakteriologischen Untersuchungen des Blutes von Sepsiskranken führt P. auf die Verarbeitung zu kleiner Blutmengen (meist nur Tropfen) zurück. P. änderte das gebräuchliche Verfahren in vielen Punkten ab. Er entnahm das Blut mittels Schröpfköpfe, die nicht vorher angefeuchtet waren. Zur Reinigung der Haut und Instrumente wurde Alkohol und Äther, eventuell die Flamme benutzt. Aus den Schröpfköpfen wurde das sehr bald abgeschiedene blutige Serum mit einer sterilen Koch'schen Spritze aufgesogen und zu Kulturzwecken verwendet, nachdem sich P. davon überzeugt hatte, dass die Kokken bei der Blutgerinnung in das Serum übergehen. Für den Kulturversuch wurde je 1 ccm auf Agarflächen (Doppelschälchen, Flachkölbchen oder Reagensgläser) und in Bouillon vertheilt. Als sicherstes Verfahren zum Nachweis der pathogenen Mikroorganismen fand P. das Thierexperiment, und zwar weil es sich in den meisten Fällen von Sepsis um Streptokokken handelte, welche eine sehr hohe Virulenz für weiße Mäuse besitzen. Es wurden desshalb für jede Blutuntersuchung wenigstens 4 weiße Mäuse verwendet, denen 0,5—2,0 ccm in die Bauchhöhle gespritzt wurden. Auf diese Weise wurden viel größere Mengen Blut verarbeitet, als es durch das Kulturverfahren möglich ist.

Im Ganzen untersuchte P. 59 Krankheitsfälle. Das Ergebnis war:

14 Fälle von Puerperalinfektion: darunter 9 positive Befunde (8 Streptokokken, 1 Staphylococcus pyogen. aur., 3 Streptokokkeninfektionen †); unter den 5 negativen 1 †.

6 Fälle septischer Phlegmone: darunter 4 positive Befunde (stets Streptokokken, dabei 2 †). Unter den negativen keiner †.

2 Fälle von Endokarditis: davon 1 positiver Befund (Streptokokken, †); 1 negativer genesen.

3 Fälle von schwerem Erysipel: darunter kein Blutbefund.

8 Fälle von Tuberculosa pulmonum progressiva: darunter 1 positiver Befund (†, Streptokokken); unter den 7 negativen 4 †.

Als sichersten Nachweis der Streptokokken sieht P. das Wachsthum in steriler Bouillon (bei Impfung mit 1 ccm Blut) an. Die sicherste Stütze ist der Thierversuch, da eine ausführliche Virulenzprüfung gezeigt hat, dass hier die höchsten überhaupt möglichen Virulenzstufen vorkommen. Nur 2mal waren (für Mäuse) nicht virulente Streptokokken gewachsen. Gegenüber den Streptokokken treten die Staphylokokken, die nur durch Aussaat auf Agar sicher nachgewiesen werden können, an Bedeutung völlig zurück.

Für die klinische Beurtheilung ist der Beweis richtig, dass Streptokokken von ganz außerordentlicher Virulenz im lebenden Blute kreisen können, ohne dass das Schicksal des betreffenden Pat. damit eo ipso besiegelt ist. Die Pat. können genesen. Andererseits verliefen Fälle tödlich, bei denen die gezüchteten Kokken für die Versuchsthiere nicht pathogen waren. Es besteht also kein Parallelismus der Pathogenität der Streptokokken für den Menschen und die Versuchsthiere. Individuelle Verschiedenheiten, Art und Virulenzgrad der Infektion, spielen hier eine große Rolle.

Verf. theilt die Ansicht derer, welche vom botanischen Standpunkt aus eine Artverschiedenheit der Streptokokken nach den bekannten kulturellen Merkmalen nicht für begründet halten. Auch der verschiedene Virulenzgrad, so bedeutungsvoll er für den inficirten Organismus ist, ist kein Zeichen von Artverschiedenheit. P. konnte zeigen, dass derselbe Streptococcus, welcher auf einer mittleren Virulenzstufe ein typisches Erysipel beim Kaninchen erzeugte, auf der Höhe der Virulenz eine in 1—2 Tagen tödlich verlaufende Septikämie hervorrief. Die kolossalen Schwankungen des Virulenzgrades sind charakteristisch für die Streptokokken.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

17. **Goldscheider** und **Reyschoot.** Beitrag zur Lehre von den durch Streptokokken bedingten Erkrankungen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Verff. wiesen durch eine größere Reihe von Thierversuchen nach, dass ein für Kaninchen nicht pathogener Streptococcus eine tödliche Septikämie erzeugen kann, wenn er mit — an und für sich nicht pathogenen — Fäulnisbakterien zusammen einverleibt wird. Nach der Passage durch den Kaninchenorganismus erlangten die, vorher nicht mehr virulenten Streptokokken wieder ihre Virulenz, und konnten dann allein ohne Beimengung von Fäulnisbakterien bei Kaninchen eine tödliche Sepsis hervorrufen. Bei den mit dem Gemische geimpften Thieren fand sich im Urin Albumen, während es bei den mit den Streptokokken oder Fäulnisbakterien allein geimpften nicht nachweisbar war. (Zahlreiche frühere Arbeiten, welche ebenfalls die Steigerung der Virulenz von Kokken durch gleichzeitige Inokulation nicht pathogener Bakterien beweisen, erscheinen in der vorliegenden Mittheilung nicht berücksichtigt. Ref.)

Hammerschlag (Wien).

---

18. **Siegel.** Die Mundseuche des Menschen und Maul- und Klauenseuche der Rinder.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 18.)

S. hat schon 1891 über das epidemische Auftreten einer typhusartigen Erkrankung berichten können, die mit eigenthümlichen, zum Theil an Skorbut erinnernden Symptomen einherging. (Bläschen an den Lippen und Nasenöffnungen, im Munde und an der Zunge, hochgradige Prostration, Schwindelanfälle, Blutungen aus Nase, Mund, Damm, Blase, Nieren, Hautblutungen.) Bei Sektionen war in sämmtlichen Organen ein morphologisch gut charakterisirtes Bacterium stets zu finden, welches auf kleine Thierarten überimpft keine Reaktion hervorrief, bei Schweinen und Kälbern aber Bläschenausschlag am Maul zur Folge hatte. Da gleichzeitig die Maul- und Klauenseuche in Deutschland eine enorme Ausbreitung erreichte, so lag es nahe, eine Übertragung von Thier auf Mensch anzunehmen.

Verf. behandelte 1892 192 solche Fälle mit 16 Todesfällen. 1893 beobachtete er nur ein leichtes Aufflackern der Epidemie; dabei kamen auch an den Brüsten stillender Frauen am Präputium und an den Schamlippen Erwachsener und Kinder Aphthenbläschen zur Beobachtung, die in Geschwüre übergingen und Verwechselungen mit Syphilis hervorrufen konnten.

Den Hauptsymptomen nach kann man bei der Krankheit 3 große Gruppen: intestinale, kutane und pektorale Formen unterscheiden. Therapeutisch hatte Natrium salicylicum, auch Natrium lithiosalicylicum sehr günstige Wirkung. Lokal bewährte sich gegen die Aphthengeschwüre im Mund Argentum nitricum. S. glaubt, dass bei der weiten Verbreitung der Seuche in Deutschland auch an anderen Orten unerkannt zahlreiche Fälle von Mundseuche beim Menschen vorgekommen seien (als Skorbut etc. aufgefasst).

Der Befund der Bakterien in den inneren Organen ist konstant. Die gleichen Bakterien hat Dr. Christmann aus den Organen von Thieren, die an epidemischer Mund- und Klauenseuche eingegangen waren, gezüchtet. Intraperitoneale Impfungen mit Reinkulturen der Bakterien erzeugten bei Kühen typische Maul- und Klauenseuche und es fanden sich die Bakterien in allen Organen wieder. Die negativen Ergebnisse, die bei der bakteriologischen Erforschung der Maul- und Klauenseuche andere Forscher gehabt haben, beruhen darauf, dass man immer nur den Inhalt der Bläschen untersuchte. In den Organen sind die Bakterien in großer Menge und mit Sicherheit nur in den ersten 10 Tagen der Krankheit zu finden. Sie stellen kurze Stäbchen von 0,5—0,7 μ Länge dar. In der Mitte derselben findet sich regelmäßig eine schwach gefärbte Partie, während die Pole die Farbstoffe stärker aufnehmen. Beweglichkeit fehlt. Wachsthum auf Gelatine ohne Verflüssigung. Färbung nach Gram gelingt nicht. **Weintraud** (Berlin).

19. **Ribbert** (Zürich). Die neueren Untersuchungen über Krebsparasiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

20. **Adamkiewicz** (Wien). Zur Krebsparasitenfrage.

(Ibid. No. 18.)

R. nimmt bezüglich der Hypothese der parasitären Ätiologie des Krebses einen absolut negirenden Standpunkt ein, indem er darauf hinweist, dass die bisher beschriebenen intercellulären und intracellulären Gebilde und Einschlüsse einmal nichts Typisches an sich tragen und als Degenerationsprodukte aufzufassen seien, sodann auch in zweifellos gutartigen Epithelwucherungen vorkommen.

A. sucht in einer Entgegnung die von R. gemachten Bemerkungen, so weit sie die von A. aufgestellte Ansicht von dem parasitären Ursprung des Krebses betreffen, zu widerlegen und richtig zu stellen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

21. **G. Banti** (Florenz). I parassiti nella malattia mammaria del Paget. (Nota preliminare.)

(Sperimentale. Sez. clinic. 1894. No. 7.)

Bericht über den Befund von Parasiten in einem Fall von Brustdrüsenscirrhus, die sich durch zweierlei Theilungsvorgänge deutlich als lebende Organismen dokumentirten und am besten durch Doppelfärbung mit Karmin und Hämatoxylin sichtbar gemacht werden konnten. Der Autor steht im Übrigen allen neueren Angaben über Krebspsorospermien sehr skeptisch gegenüber und giebt zu, dass auch in seinem Falle die Anwesenheit der Parasiten möglicherweise auf sekundärer Invasion beruhe und denselben keinerlei pathogener Einfluss zuzuschreiben sei.

Einhorn (München).

---

22. **H. Eichhorst.** Über Reinfectio syphilitica.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Beobachtungen von wiederholter syphilitischer Ansteckung liegen erst in beschränkter Zahl vor. Gascoyen konnte 1874 aus der Litteratur 60 Fälle sammeln und 11 eigene Beobachtungen zufügen. E. vermochte 23 neuere Beobachtungen seit 1874 in der Litteratur zusammenzubringen. Nur zum Theil sind die vorliegenden Beobachtungen beweiskräftig, weil die erstmalige syphilitische Ansteckung oft nur anamnestisch nachgewiesen ist, weil dieselbe oft von einem anderen Arzte behandelt wurde, schließlich, weil es manchmal zweifelhaft blieb, ob Recidiv, ob erneute Ansteckung. Die Beobachtung E.'s ist ein evidenter Beweis für das Vorkommen syphilitischer Reinfektion.

23jähriger Mann hat sich im Januar 1893 Gonorrhöe zugezogen; 4 Wochen später Induration linkerseits an der Vorhaut, bald darauf Roseola, nach ärztlicher Behandlung Rückgang aller Erscheinungen. Im Sommer 1893 Condylomata lata am After und Plâques auf der

Mundschleimhaut, desshalb Eintritt in die Klinik am 22. August 1893. Daselbst wird außerdem chronische Gonorrhoe, Induration links vom Frenulum an der Innenfläche der Vorhaut, allgemeine Lymphdrüsenanschwellung und Roseola konstatirt. Nach promptem Rückgang aller Symptome wird Pat. am 16. September geheilt entlassen. — Am 20. December 1893 Kohabitation. 3 Tage später Auftreten erneuten Ausflusses aus der Harnröhre und links auf der Innenfläche der Vorhaut kleines, mit Eiter bedecktes Geschwür. Bei ärztlicher Behandlung rasch Besserung. Mitte Januar 1894 trat aber eine hart sich anfühlende Schwellung auf den oberen Abschnitten der rechten Vorhauthälfte auf. Wiedereintritt in die Klinik am 30. Januar 1894 Exquisites Ulcus durum auf der rechten Seite des Penis. Allgemeine schmerzlose Bubonen, reichlich großfleckige Roseola auf dem Rumpf. Angina syphilitica. Prompte Heilung bei antisyphilitischer Behandlung.

Die Kürze des Zeitraumes zwischen der erstmaligen Heilung und der zweiten Ansteckung (3 Monate) ist bemerkenswerth.

Weintraud (Berlin).

---

23. **W. Downie.** An account of some cases of acquired syphilis in children; with remarks.

(Lancet 1894. Mai 5.)

Vier Fälle an der Unterlippe lokalisirter syphilitischer Primäraffekte, von denen bemerkenswerther Weise nur einer indurirt war, bei 7—14jährigen Kindern geben dem Verf. zu den Bemerkungen Anlass, dass nach seinen Erfahrungen acquirirte Syphilis bei Kindern sehr viel schwerere sekundäre Symptome als durchschnittlich bei Erwachsenen zeigt, dass sie den Larynx sehr viel häufiger schon früh im Sekundärstadium mitergreift, dass sie der Behandlung sehr viel weniger zugänglich ist; die besten Erfolge sah er noch von Sublimat in Verbindung mit Arsen. Die Infektion war in obigen Beobachtungen im täglichen Verkehr mit luetischen Familienmitgliedern oder Hausbewohnern erfolgt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

24. **R. Massalongo** (Verona). Sifilide renale congenita.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 59.)

Neben leichter Endoarteritis an Milz- und Leberarterien schwere Endo- und Periarteritis der Nierenarterien mit sekundärer Nephritis interstitialis bei einer 6monatlichen Frühgeburt einer syphilitischen Mutter. Tod unter urämischen Symptomen. Bei der Hochgradigkeit und Ausdehnung der Nierenveränderung glaubt der Autor den Beginn der Erkrankung schon in die erste Zeit der Entwicklung verlegen und demnach den Fall als Nephritis syphilitica foetalis bezeichnen zu dürfen. **Einhorn** (München).

---

25. **Cl. Fermi** e **G. Montesano** (Rom). Sulla scomposizione della amigdalina da parte dei microorganismi.

(Riforma med. 1894. April No. 13.)

Die Autoren beschreiben einen »Bacillus emulsinus«, der analog dem Emulsin die Fähigkeit besitzt, aus dem Amygdalin Benzaldehyd und Blausäure zu entwickeln. Konstant wird ferner diese Spaltung hervorgerufen durch den Mikrococcus pyogenes tenuis, in geringerem Grade und inkonstant wirken der Bacillus diphtheriae, Bac. Megaterium, die Sarcina aurantiaca, der Typhusbacillus und der Vibrio Metschnikoff. Das Auftreten von Zucker konnte nie beobachtet werden. Die Spaltung des Amygdalins scheint durch das lebende Protoplasma der Mikroben und nicht durch ein specielles von denselben gebildetes Enzym bewirkt zu werden.

Einhorn (München).

---

26. **Mya** und **Codivilla.** Contributo alla diagnosi ed alla cura delle cisti da echinococco cerebrali.

(Policlinico 1894. März 1.)

Die beiden Florentiner Autoren veröffentlichen einen sehr bemerkenswerthen Fall von Echinococcus im Centrum ovale der linken Hemisphäre gelegen, bei welchem es nicht nur gelang, während des Lebens die Diagnose zu stellen, sondern auch durch chirurgischen Eingriff ein zufriedenstellendes Resultat zu erzielen.

Es handelte sich um einen kräftigen 24jährigen Studenten der Medicin, bei dem Zeichen von Lues wie von Gefäßveränderungen fehlten. Die Krankheitserscheinungen waren langsam aufgetreten, zuerst mit Speichelfluss aus dem rechten Mundwinkel, darauf einer lästigen Empfindung wie von Kontusion herrührend an der unteren Seite der linken Backe, dann Sprachstörungen.

Am 20. Tage wurde konstatirt: eine rechtsseitige Hemiparese an Intensität abnehmend vom unteren Aste des rechten Facialis an bis zur unteren Extremität, rechtsseitige Hemihypoästhesie mit spontan ausstrahlenden Schmerzen und erloschenem Drucksinn, hemiepileptische Anfälle, ferner eine inkomplete motorische Aphasie eigenthümlicher Art mit Agraphie und Gehördefekt für laute Stimmen und bestimmte Instrumente. Dabei waren die Sehnen- und Periostreflexe verstärkt auf der gelähmten Seite, die Hautreflexe vermindert, das Bewusstsein ungestört.

Tuberkulose, auch Solitärtuberkel ließen sich bei weiterer Beobachtung ausschließen, eben so wie Tumoren und Cysticerken: diese letzteren, weil für eine Cysticercusblase die Störung nervöser Centralherde zu groß war, und weil es sich auch wiederum nicht um multiple Tumoren handeln konnte.

So wurde mit großer Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf Echinococcus cerebri gestellt und Angesichts der traurigen Aussicht auch die Operation vorgeschlagen und bewilligt.

Die Operation, am 53. Tage der Krankheit unternommen, eröffnete den Schädel in der Linie, welche der Incisura Rolandi entspricht. Die Gehirnwindungen erschienen etwas abgeplattet und blasser als gewöhnlich, und die Probepunktion ergab in etwa 1 cm Tiefe Flüssigkeit, die nach Entfernung der Nadel im Strahl sich ergoss. Diese Flüssigkeit, wasserhell, kochsalzreich etwa 60—70 g betragend, ließ man sehr langsam ausfließen in etwa einer halben Stunde. Scolices wurden nicht in derselben gefunden. Am nächsten Tage erfolgte noch einmal nach Entfernung der Jodoformgaze ein gleicher Flüssigkeitserguss, und dann heilte innerhalb 3 Wochen die Operationswunde unter allmählicher Besserung aller gestörten Nervenfunktionen, der Abmagerung und des ganzen Allgemeinbefindens.

Von der schweren und ausgedehnten Verletzung der Hemisphäre blieb nur eine Parese für die komplicirten Bewegungen, ein leichtes Zittern der rechten Hand, Hemihypoästhesie und eine leichte partielle Hemiepilepsie zurück. **Hager** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

27. **Sahli.** Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden.
Wien, **F. Deuticke,** 1894. XXII u. 676 S. Mit 191 theilweise farbigen Holzschnitten im Text und 2 lithographirten Tafeln.

Das vorzügliche Werk S.'s, in erster Reihe naturgemäß für Studenten bestimmt, wird sich ohne Zweifel auch unter den Ärzten eine große Reihe von Freunden erwerben. Nicht nur, dass es, wie z. B. in dem mit besonderer Sorgfalt behandelten Kapitel der physikalischen Diagnostik gern wird zur Hand genommen werden, um die eigenen Kenntnisse der Theorie derselben wieder aufzufrischen und zu bereichern, nicht nur, dass es in allen Fragen, sie mögen welches Organ auch immer und welche Untersuchungsmethode betreffen, ein zuverlässiger, und was dabei besonders bemerkenswerth ist, ein angenehmer, praktischer Rathgeber ist, der genau unterscheidet zwischen Feststehendem und noch Unerwiesenem, zwischen praktisch Wichtigem und, wenn auch vielleicht wissenschaftlich Interessantem aber praktisch wenig oder nicht Verwerthbarem — nein, das Lehrbuch S.'s bietet mehr; wie ein guter Lehrer zeigt es nicht nur, wie man eine Untersuchung macht, es regt vielmehr dazu an, dass man sie macht. S. erreicht dies durch seine große Klarheit und Einfachheit der Darstellung, die so viel wie gar nichts voraussetzt und es der Mühe werth findet, bei jedem Versuch alles Vorzunehmende, auch das Einfachste, anzugeben, und damit auch komplicirtere z. B. chemische Untersuchungen ihrer Schwierigkeiten entkleidet. Als Beispiel erwähne ich die Bestimmung des Harnstoffes oder jene des Harnstickstoffes nach Kjeldahl u. dgl. Noch durch ein anderes Mittel erreicht S. seinen Zweck: dadurch, dass er leicht ausführbare, wenn auch nicht ganz so exakte, aber für die Praxis vollauf genügende Methoden den wegen technischer Schwierigkeit oder wegen der benöthigten Apparate für den Praktiker weniger geeigneten voranstellt; Beispiel die Hämoglobinbestimmung nach Gowers und die nach Vierordt mit dem Spektrophotometer. Es ließe sich noch viel zum Vortheil des Buches sagen, so von Äußerlichkeiten die Variationen im Druck, die Eintheilung in kurze, nicht zu langathmige Kapitel u. A. — Wenn ich bezüglich der aufgenommenen Methoden ein Desideratum aussprechen darf, so wäre es dies, bei den qualitativen Zuckerbestimmungen im Harn auch die leicht ausführbare und dabei sichere Gärungsprobe zu berücksichtigen.

Der Werth des Buches für den praktischen Gebrauch wird erhöht durch ein detaillirtes Inhaltsverzeichnis, ein vorzügliches Register und zahlreiche Illustrationen; nicht sehr geglückt sind die wenigen bakteriologischen Abbildungen; hier wären solche nach guten Zeichnungen wohl anschaulicher.

Eisenhart (München).

28. **M. Mendelsohn.** Ärztliche Kunst und medicinische Wissenschaft, eine Untersuchung über die Ursachen der ärztlichen Misère. Zweite erweiterte Auflage.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

Die vielfache und stets anerkennende Besprechung, welche M.'s Broschüre bei ihrem ersten Erscheinen gefunden, und nicht weniger der Beweis des Anklanges, welcher in der, innerhalb kurzer Frist erfolgten, Neuauflage liegt, bekunden am besten, dass M. nicht nur eine Tagesfrage von allgemeinem Interesse behandelt, sondern auch durch originelle Auffassung und vorzügliche, lebhafte Darstellung eine anregende Lektüre bietet.

Da eine Besprechung der Arbeit in diesem Blatte noch nicht stattgefunden hat, dürfte es am Platze sein, in Kürze auf deren Inhalt einzugehen.

Der Grundgedanke ist der, dass mehr und mehr die ärztliche Kunst verdrängt worden ist durch einseitiges Großziehen der medicinischen Wissenschaft; die ärztliche Kunst, welche den Kranken und die Krankheit als Ganzes aufzufassen und zu behandeln sucht, welche sich der Errungenschaften der Wissenschaft als, allerdings unentbehrlicher, Hilfsmittel zu bedienen hat, sie ist verschwunden und an ihre Stelle ist der Kultus der exakten Wissenschaft getreten. Ein weiterer schwerwiegender Missstand ist es, dass diese Wissenschaft mehr verspricht als sie leistet, dass sie Unvollendetes, noch nicht Feststehendes als Thatsachen verkündet, ein Missstand, den M. mit Recht in schärfster Weise geißelt. Nicht nur, dass solches Vorgehen die ärztliche Wissenschaft in Misskredit bringt, führt es auch zu einem unrichtigen Verhältnis zwischen Publikum und Ärzten, indem die Ansprüche des ersteren das weit überragen, was der Arzt thatsächlich zu leisten im Stande ist. Verf. erörtert die Ursachen, durch welche die von ihm beklagten Erscheinungen sich zu ihrer jetzigen Höhe herausgebildet, und die Mittel zu deren Abhilfe.

So vollberechtigt und beherzigenswerth die Ausführungen des Verf.s sind, so glaubt Ref. doch, dass manche Gründe für die materiell schwierige Lage des ärztlichen Standes vom Verf. unterschätzt werden; hierher gehört vor Allem die gegen früher ganz unverhältnismäßig angewachsene Konkurrenz und ein gewisser, selbst in den bestsituirten Kreisen herrschender, freilich falsch angewendeter, Sparsamkeitssinn.

Eisenhart (München).

29. **J. Froehlich.** Das natürliche Zweckmäßigkeitsprincip in seiner Bedeutung für Krankheit und Heilung. Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage.

Berlin u. Neuwied, **L. Heuser,** 1894.

Zunächst entwickelt Verf., ein überzeugter Anhänger der teleologischen Anschauung, seine Auffassung von Krankheit und Krankheitsursachen und -Eintheilung (Irritations- und Inanitions- oder Degenerationskrankheiten), bespricht die einzelnen Formen dieser größeren Gruppen und schließlich die allgemeine Therapie. Verf., der von großer Belesenheit zeigt — das Litteraturverzeichnis allein führt 256 Nachweise auf —, bezeichnet als das anstrebenswerthe Ziel die physiologische Therapie, und jeder Arzt wird ihm zustimmen, wenn er verlangt, dass wir uns der natürlichen Kräfte und Faktoren, welche auch im Haushalte des gesunden Organismus die größte Rolle spielen, bedienen sollen, ohne doch desshalb die medikamentöse Therapie — welcher Verf. übrigens, und in ihren modernen Auswüchsen wohl mit Recht, wenig Sympathie entgegenbringt — vollständig auszuschließen, so weit sie die natürlichen Heilungsvorgänge zu unterstützen und zu ergänzen vermag. Verf. ist nicht Anhänger einer bestimmten, herrschenden Richtung; er nimmt

das Gute, wo er es findet, stets mit dem Ziel im Auge, die im Körper zur Selbsterhaltung und Selbstheilung vorhandenen Einrichtungen zu kräftigen und zu unterstützen. So wird der Leser, wenn er auch im ersten Theile dem Verf. nicht stets beipflichten wird, den zweiten nicht ohne Interesse und gewiss auch nicht ohne Vortheil verfolgen. **Eisenhart** (München).

30. **F. J. Rosenbach.** Über die tieferen eiternden Schimmelerkrankungen der Haut und über deren Ursache.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894. Mit 1 Tafel in Farben- und 5 Tafeln in Lichtdruck.

Die Untersuchungen und Beobachtungen R.'s bestätigen frühere Resultate, dass die oberflächlichen wie die tieferen Schimmelerkrankungen der Haut durch eine Anzahl verschiedener Pilze hervorgerufen werden können, Varietäten des Trichophyton tonsurans Malmsten, welche von R. beschrieben und abgebildet und in Bezug auf ihr Kulturverhalten einzeln dargestellt werden. Dieselben Pilze, welche bei oberflächlichen Erkrankungen gefunden wurden, können auch tiefere eiterige Erkrankungen hervorrufen; ob aber die letzteren auf einer tieferen Einwanderung der Pilzelemente oder auf einer Mittheilung pyogener Stoffe von den Haarscheiden aus beruhen, konnte nicht entschieden werden. Jedenfalls kommt die eiterbildende Eigenschaft dem Trichophyton als solchem allein zu. Eine Beziehung bestimmter Pilze zu bestimmten tiefen Schimmelerkrankungen der Haut lässt sich z. Z. noch nicht statuiren. In Bezug auf die Therapie kamen für die oberflächlichen und die frühen Stadien der tieferen Erkrankungen Jodtinktur und rothe Präcipitatsalbe in Anwendung; in späteren Stadien die letztere allein; bei ganz schweren Fällen ist ein chirurgischer Eingriff (Curette) nicht zu entbehren.
Eisenhart (München).

31. **L. Heim.** Lehrbuch der bakteriologischen Untersuchung und Diagnostik.

Stuttgart, **F. Enke,** 1894.

Die im Verlag von Enke erscheinende »Bibliothek des Arztes« ist hiermit durch ein der Bakteriologie gewidmetes Werk bereichert. Der Verf. hat sich als Ziel gestellt, das praktische Studium der Bakteriologie durch genaue Beschreibung der Methoden auch denen, die nicht im Stande waren sich in Kursen vorzubereiten, zu ermöglichen. So weit zu erreichen, ist auch diese Aufgabe vollständig erfüllt. In genauer, klarer Beschreibung giebt Verf. die einzelnen Handgriffe, Darstellungen der Nährböden, Untersuchungsmethoden wieder, das Verständnis wird durch die zahlreichen dem Text beigefügten Abbildungen erleichtert. Im 1. Abschnitt werden die Untersuchungsmethoden im Allgemeinen abgehandelt, der 2. enthält die Untersuchungen über die Form und Lebenseigenschaften der Bakterien. Im 3. endlich finden wir die Angaben, wie man vorzugehen hat beim Nachweis der Bakterien in den verschiedenen Organen und außerhalb des Körpers. Die wichtigsten Mikroorganismen werden in ihren Form- und Kultureigenthümlichkeiten geschildert. Hierzu auf 8 Tafeln untergebrachte schöne Photogramme. Die exakte Wiedergabe derselben, die ganze Ausstattung des Werkes entsprechen den früher in der Sammlung erschienenen Lehrbüchern.

Das Werk ist Jedem, der sich in den bakteriologischen Arbeiten üben will, sehr zu empfehlen. **Tochtermann** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 34. **Sonnabend, den 25. August.** **1894.**

Inhalt: 1. **Heidenhain,** Aufsaugung im Dünndarm. — 2. **Walsh,** 3. **Whitney,** 4. **O'Brien,** Sommerdiarrhöe. — 5. **Stern,** 6. **Quincke** und **Stühlen,** 7. **Welply,** Typhus. — 8. **Blachstein,** 9. **Terni** und **Pellegrini,** 10. **Klemperer,** 11. **Happe,** Cholera. — 12. **Baduel,** Pyelitis suppurativa. — 13. **Northrup** und **Crandall,** Skorbut. — 14. **Finzi,** Anchylostomiasis. — 15. **Bonardi,** Tetanie. — 16. **Goldscheider,** Pathologie des Nervensystems. — 17. **Rothmann,** Hemiopische Pupillenreaktion. — 18. **Jakob,** Hemiplegie und Hemianästhesie. — 19. **Lannois,** Paralysis agitans. — 20. **Sollier,** Neurasthenie. — 21. **Spoto,** Hysterisches Fieber. — 22. **v. Bechterew,** Anästhesie. — 23. **Linsmayer,** Akromegalie. 24. **Edlefsen,** Diagnostik der inneren Krankheiten. — 25. **Joseph,** Haut- und Geschlechtskrankheiten. — 26. **Boas,** Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 27. **Behring,** 28. **Aronson** und **Behring,** 29. **Seibert,** 30. **Behring** und **Ehrlich,** 31. **Behring** und **Boer,** Diphtheritisbehandlung. — 32. **Taub,** Intubation beim Keuchhusten. — 33. **Friedenwald** und **Hayden,** Guajakol. — 34. **Friedheim,** Kreosot. — 35. **Ried,** Strontiumsalze. — 36. **Abram,** Urticaria durch Santonin. — 37. **v. Mering,** Antipyretica. Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

1. R. Heidenhain. Neue Versuche über die Aufsaugung im Dünndarm.

(Pflüger's Archiv für Physiologie Bd. LVI. p. 579.)

Verf. stellt sich die Aufgabe, durch neue Versuche die Frage zu entscheiden, ob die Aufsaugung im Dünndarm nur durch Diffusion zu Stande kommt oder ob daneben noch die Epithelzellen eine aktive Rolle bei der Aufnahme der Nahrungsstoffe spielen. Denn die in früheren Untersuchungen ermittelten Thatsachen scheinen nicht durchschlagend genug gewesen zu sein, um die Ansicht zu erschüttern, dass bei der Darmresorption die Hauptrolle der Diffusion zukomme, wie sich das aus der Darstellung dieser Vorgänge in neueren Lehrbüchern der Physiologie ergiebt. Die Lehre von der Osmose ergiebt den Satz, dass, wenn wässrige Lösungen von ungleicher endosmotischer Spannung durch eine Diffusionsmembran getrennt sind, Wasser von der Seite der geringeren Spannung nach der anderen Seite übergeht. Dabei kommt es bei Lösungen von mehreren Bestandtheilen auf die Gesammtspannung aller dieser Bestandtheile in der Lösung an, nicht auf die Partiarspannungen. Be-

ruht nun die Darmresorption auf Diffusion, so müssen die bei derselben auftretenden Erscheinungen jener Lehre von der Osmose genügen. Es war nun zu bestimmen 1) die endosmotische Spannung der Blutflüssigkeit und der in den Darm gebrachten Lösung, 2) war zu untersuchen, ob von der in den Darm gebrachten Lösung Wasser abgegeben oder aufgenommen wurde. Die Resultate einer solchen Untersuchung konnten Aufschluss geben über die oben aufgeworfene Frage.

Was die Bestimmung der endosmotischen Spannung anlangt, so geschah dieselbe durch Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung der Lösungen nach der Beckmann'schen Methode. Bei Hunden wurde nach Eröffnung der Bauchhöhle eine Darmschlinge hervorgeholt, an beiden Enden abgebunden, nach Reinigung mit Kochsalzlösung die auf ihre Resorption zu prüfende Flüssigkeit eingefüllt, die Darmschlinge reponirt und nach Schließung der Bauchwunde bis zum Ablaufe der beabsichtigten Resorptionsdauer sich selbst überlassen. War auf diese Weise Serum in die Darmschlinge gebracht, so war die Schlinge nach mehreren Stunden ganz leer. Die Resorption des Serums erfolgt auch, wenn dasselbe den gleichen Procentgehalt hat, wie das des Versuchsthieres. Nach der Diffusionstheorie hätte hier eine Resorption nicht statthaben können. Dabei war es ferner ausgeschlossen, dass das in den Darm gefüllte Serum vor seiner Resorption durch Darmsekrete stark verdünnt worden war, so dass seine osmotische Spannung unter die des cirkulirenden Blutes gesunken sei, denn es fand im Gegentheil eine stetig fortschreitende Koncentrationszunahme statt. Die Koncentrationszunahme ist dadurch bedingt, dass Wasser und Salze in nahezu demselben Verhältnisse, in dem sie in dem eingeführten Serum vorhanden sind, zur Aufsaugung gelangen, während die organischen Substanzen in weit geringerer Proportion an der Resorption sich betheiligen.

Bei der Resorption des Serums ist die osmotische Spannung auf beide Seiten des Darmes annähernd gleich. Man fragt sich, wie die Aufsaugung vor sich geht, wenn die Spannungen ungleich sind. Zur Beantwortung dieser Frage wurden Versuche mit Kochsalzlösungen von verschiedenen Koncentrationen angestellt. Diese ergaben: Aus Kochsalzlösungen, deren endosmotische Spannung weit höher ist, als die des Blutserums, wird Wasser, und aus solchen, in denen die Spannung des Kochsalzes geringer ist, als im Blute, wird Salz resorbirt. Beide Thatsachen sind durch osmotische Triebkräfte nicht erklärlich, denn diese müssten eine umgekehrte Bewegung des Wassers resp. des Salzes herbeiführen, als sie thatsächlich stattfindet. Beide Thatsachen weisen mit Nothwendigkeit auf andersartige Triebkräfte hin, deren Ursprung nur in der lebenden Darmwand gesucht werden kann. Neben diesen physiologischen Triebkräften spielen allerdings noch physikalische eine Rolle. Bei Salzlösungen, die koncentrirter sind, als das Blut, wird zunächst relativ mehr Kochsalz als Wasser resorbirt, so dass die Lösung im Darme weniger kon-

centrirt wird. Der höhere Salzgehalt der Darmflüssigkeit hat also den Einfluss, die resorbirten Salzmengen in die Höhe zu treiben, weil die Salzdiffusion nach dem Blute mit steigender Koncentration der Darmflüssigkeit zunimmt. Gleichzeitig wird aber auch noch eine osmotische Triebkraft für das Wasser in umgekehrter Richtung wachgerufen. Sie wirkt der physiologischen Triebkraft entgegen; die durch letztere bedingte Flüssigkeitsresorption sinkt desshalb um so mehr, je höher die osmotische Gegenkraft ist. Von einem gewissen Koncentrationsgrade ab wird die Flüssigkeitsresorption aufgehoben, während die Salzresorption fortbesteht, und jenseits derselben tritt ein Wasserstrom in umgekehrter Richtung, d. h. im Sinne der osmotischen Triebkraft vom Blute in den Darm hinein auf: das Volum der Darmflüssigkeit vergrößert sich, während der Salzstrom nach dem Blute hin nach wie vor fortdauert. Die Grenzkoncentration, bei der die Flüssigkeitsresorption aufhört, war etwa 2%. Da auf die Weise die Koncentration der Darmflüssigkeit geringer wird, so bewirkt die physiologische Diffusion für die physiologische Triebkraft schließlich Befreiung von den Fesseln, die zu hohe endosmotische Spannung des Darminhaltes ihr anlegte.

Umgekehrt findet bei Einführung von Kochsalzlösung von geringerer Koncentration, als das Blut, ein endosmotischer Wasserstrom aus dem Darme nach dem Blute statt, dadurch wird die Darmflüssigkeit koncentrirter gemacht.

Es werden demnach alle Beobachtungen verständlich durch die Annahme, dass die Gesammtresorption sich aus einem physiologischen und einem osmotischen Theile zusammensetzt.

Es wurde nun weiter versucht, den physiologischen Theil durch Gifte im Sinne einer Herabminderung zu beeinflussen und danach die Resorption untersucht. Ein Mittel, mit dem dies erreicht wurde, war das Fluornatrium. Bei Einführung von Fluornatrium mit der Kochsalzlösung in den Darm ergab sich thatsächlich, was nach der Theorie zu erwarten war: bei den höheren Koncentrationen wurde die Wasserresorption, bei den niederen die Salzresorption stärker herabgemindert, weil dort die Wasserresorption, hier die Salzresorption ausschließlich durch die physiologische Triebkraft zu Stande kommt. Auch Bittersalz beeinträchtigt die physiologische Resorptionskraft der Darmwand in hohem Maße, was aus der Thatsache hervorgeht, dass die Resorption des Wassers aus Chlornatriumlösung viel schneller erfolgt, als aus Bittersalzlösungen, selbst wenn letztere eine erheblich geringere Spannung besitzt, als erstere.

F. Schenck (Würzburg).

---

2. **E. F. Walsh.** The etiology and pathology of summer diarrhoeas in children.
(Northwestern Lancet 1894. No. 314.)

3. **A. W. Whitney.** The symptoms of summer diarrhoea in children.
(Ibid.)

4. **J. O'Brien.** The prognosis and treatment of summer diarrhoeas in children.
(Ibid.)

Unzweifelhaft ist die Sommerdiarrhöe eine Infektionskrankheit. Eine ganze Zahl Varietäten von Bakterien hat man aus dem Darm an Sommerdiarrhöe verstorbener Kinder isolirt und gezüchtet, aber den specifischen Bacillus hat man noch nicht gefunden. Auch über die Art, wie diese Krankheitserreger in den Körper gelangen, sind die Beobachtungen nicht abgeschlossen. Vorzüglich der Darm skrofulöser oder anämischer Kinder ist die Stelle, wo sie sich ansiedeln und den meist vorhandenen chronischen Darmkatarrh zur Sommerdiarrhöe steigern. Pathologische Veränderungen sind sehr unbedeutend. Bei schnell verlaufenen Fällen besteht Hyperämie des ganzen Darmes, Schwellung und Hyperämie der Peyer'schen Plaques und der Solitärdrüsen verbunden mit Rundzelleninfiltration in die Schleimhaut. In anderen Fällen ist die Schleimhaut blass, mit Schleim bedeckt, die Peyer'schen Haufen geschwollen und hyperämisch. Bei längerem Bestehen der Krankheit kommt es zum Verlust des Epithels und zur Ulceration der solitären Follikel. Klinisch muss man 3 Arten unterscheiden. Die einfache Sommerdiarrhöe tritt plötzlich ein bei Kindern unter 2 Jahren als Ausfluss einer Einwirkung auf das Nervensystem (beim Zahnen, plötzlicher Abkühlung etc.), zahlreiche dünne wässrige Stühle von grauer Färbung mit starkem Geruch, keine Störungen von Seiten des Magens, keine Temperaturerhöhung. Meist Heilung ohne Behandlung. Bei der akuten dyspeptischen Diarrhöe unterscheidet W. 2 Formen. Die mildere geht einher mit dünnen, grünen oder gelben Stühlen, welche unverdaute Nahrung und Schleim enthalten, Verlust des Appetits und belegter Zunge, zuweilen auch mit Stomatitis oder Soor. Wiederherstellung erfolgt meist leicht und schnell, doch giebt es auch Rückfälle, welche den schlimmsten Ausgang nehmen. Der anderen Form sind charakteristisch der plötzliche Beginn und die Intensität der Symptome: trockene, heiße Haut, Temperatur bis 40° C., Schwellung des Abdomen, nicht selten Konvulsionen, galliges Erbrechen, Stühle zuerst fäkulent, dann grüngelb, große Prostration. Der Cholera infantum geht meist schon eine Verdauungsstörung voran. Schon vor dem Eintritt von Erbrechen und Diarrhöe machen sich prodromale Symptome geltend: Temperatursteigerung, Schwäche, Verdrießlichkeit, frequenter Puls (140—200), manchmal stertoröse Athmung, kalte Haut, eingedrückte Fontanellen

(ein sehr drohendes Symptom). Die Prostration nimmt in kurzer Frist erheblich zu. Die Zahl der Stühle beträgt 25—30 im Laufe von 24 Stunden. Auch Stupor und Koma tritt ein. Der Verlauf ist rapid.

Die Prognose der Sommerdiarrhöe jeder Form hängt ab von der Jahreszeit, Temperatur und Witterung, von der hygienischen Beschaffenheit der Umgebung, der Kleidung und Ernährung, dem Alter und den hinzutretenden Komplikationen etc. Im Allgemeinen ist sie am schlechtesten bei der Cholera infantum.

Bei der Behandlung sind 3 Seiten zu berücksichtigen, die hygienische, welche frische Luft in reichem Maße, Reinlichkeit und passende Kleidung vor allen Dingen fordert, die diätetische, welche gute Nahrung und vernünftige Darreichung erreichen will, und die medikamentöse, deren Werth nur in Verbindung mit den beiden ersten ein bedeutender ist. So wenig rathsam bei Kindern der Gebrauch von Opiaten ist, indicirt und nothwendig ist er doch zur Schmerzlinderung in besonderen Fällen. Statt der empfohlenen Mittel: Kalomel, Rhabarber, Ricinusöl, Borsäure giebt O'B. arseniksaures Kupfer 1 : 1000, zuerst alle 10, dann alle 20—30 Minuten mit ausgezeichnetem Erfolge, fast als Specificum. Von Antipyreticis braucht er Aconit, Wasser und Eis, kalte Waschungen oder Einpackungen. Nützlich sind warme Kochsalzklysmata, mehrfach applicirt, besonders bei starkem und schnellem Wasserverlust durch den Stuhlgang. **v. Boltenstern** (Freiburg i/Schl.).

---

5. **R. Stern.** Über die Wirkung des menschlichen Blutserums auf die experimentelle Typhusinfektion.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVI. p. 458.)

S. hat seine früheren Versuche, bei welchen sich gezeigt hatte, dass das Blutserum von Typhusrekonvalescenten, wenige Tage nach Ablauf der Krankheit entnommen, Mäuse vor der Wirkung von Typhuskulturen zu schützen vermag, fortgesetzt. Er hat 8 neue Fälle von überstandenem Typhus untersuchen können. Das Blut wurde unter antiseptischen Kautelen mittels Aderlass oder Schröpfkopf entnommen und den Versuchsthieren intraperitoneal injicirt. Bei Mäusen wurde gleichzeitig die tödliche Dosis einer Typhusbouillonkultur einverleibt, bei Meerschweinchen geschah die Einverleibung des Serums 16—24 Stunden vor der Infektion, zu welcher Aufschwemmungen von Agarkulturen mittels Typhusbouillon verwendet wurden. Das Resultat sämmtlicher früheren und jetzigen Versuche war folgendes:

	untersucht	positiv wirksam
2—26 Tage nach dem letzten Fiebertage	8	6
1—10 Jahre nach der Krankheit	5	3
über 10 Jahre	2	0

S. hält es für möglich, dass auch längere Zeit nach überstandener Krankheit größere Dosen Serum wirksam sind: dieselben

konnten wegen der deutlich toxischen Wirkung bei den geprüften Versuchsthieren nicht angewendet werden. Auch kurze Zeit nach Ablauf des Typhus war die schützende Kraft des Serums in den einzelnen Fällen sehr verschieden groß und überhaupt nicht jedes Mal nachweisbar (gegenüber Chantemesse und Vidal).

2mal konnte S. das Blut von Menschen, welche an Abdominaltyphus (in der 4. Krankheitswoche) gestorben waren, untersuchen. In beiden Fällen zeigte es eine schützende Wirkung, und zwar eine stärker schützende Wirkung als bei den Typhusrekonvalescenten, so weit sich bei diesen eine untere Grenze der Wirksamkeit feststellen ließ. Bei Cholera haben schon Botkin und Metschnikoff eine Schutzwirkung des Leichenblutes festgestellt, eben so Metschnikoff bei Hog-Cholera.

Verf. hat weiter das Blutserum (und seröse Flüssigkeiten) von Menschen, die niemals an Abdominaltyphus gelitten hatten, untersucht. Dabei zeigte sich ebenfalls öfters (unter 13 Fällen 6mal) eine schützende Wirkung gegenüber der experimentellen Typhusinfektion. Doch kommt dieselbe nach S. nicht ganz so häufig (—) und meist erst bei Anwendung erheblich größerer Serummengen zur Beobachtung als bei den Experimenten mit den Typhusrekonvalescenten. Ähnliches ist für Cholera asiatica schon bekannt.

Die Frage, wie die schützende Wirkung des Serums zu Stande kommt, ist schwer zu entscheiden, da es sich bei dem Typhus der Versuchsthiere sowohl um eine Intoxikation als auch um eine (sekundäre?) Vermehrung der Bacillen im Körper handelt. Eine bakterientödtende Kraft des schützenden Blutserums ist nicht vorhanden: eher ist dieselbe herabgesetzt. Eben so wenig kann eine virulenzabschwächende Wirkung des schützenden Serums angenommen werden, wie eine besondere Versuchsreihe zeigte. Dagegen zeigte sich eine deutliche antitoxische Wirkung des immunisirenden Serums (in 4 unter 6 Fällen) gegenüber dem Gift abgetödteter (in strömendem Wasserdampf erhitzter) Typhusagaraufschwemmungen. S. verfuhr dabei so, dass er zum Vergleich das Serum solcher Menschen prüfte, welche niemals an Typhus gelitten hatten. Dasselbe blieb wirkungslos.

S. ist der Ansicht, dass eine antitoxische (giftzerstörende) Wirkung des immunisirenden Serums durch diese und die analogen Versuche Behring's noch nicht erwiesen ist. Es ist eben sowohl denkbar, dass der Organismus der Versuchsthiere gegenüber den an und für sich unverändert gebliebenen toxischen Substanzen widerstandsfähiger gemacht wird, eine Wirkungsweise, die S. »antagonistisch« nannte. Dafür spricht u. A. der hier erbrachte Nachweis, dass die Typhusbacillen in dem schützenden Serum nicht nur wachsen, sondern auch Gifte zu produciren vermögen.

Ad. Schmidt (Bonn).

6. **H. Quincke** und **A. Stühlen.** Zur Pathologie des Abdominaltyphus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Nachdem in den beim Typhus auftretenden Periostiten wiederholt Typhusbacillen gefunden worden sind, liegt die Frage nach dem Wege nahe, auf welchem dieselben in den Locus affectus gelangt sind. Q. untersuchte in 9 Fällen das Mark der Rippen von Typhusleichen und fand 8mal in demselben Typhusbacillen; andere Bakterien waren niemals vorhanden. Q. steht demnach nicht an, zu behaupten, dass im rothen Knochenmark Typhuskranker sich der Typhusbacillus mit derselben Konstanz, wenn auch wahrscheinlich in geringerer Menge findet, wie in der Milz. Es entsteht nun aber die weitere Frage, warum die in dem Knochenmark angesiedelten Bacillen bisweilen zu einer eitrigen Entzündung führen, während dies für gewöhnlich nicht der Fall ist. Die Mitwirkung anderer Mikroorganismen, welche wegen der oft sehr großen Entfernung dieser Eiterungen von primären Entzündungsherden schon sehr unwahrscheinlich ist, muss abgelehnt werden, weil die Untersuchung der ersteren das ausschließliche Vorkommen der Typhusbacillen zeigt. Man wird sich vielmehr die Wirkungsweise derselben derart vorstellen müssen, dass sie für gewöhnlich eine proliferirende Entzündung hervorrufen, wie in rein lymphatischen Apparaten des Darmes, dass sie aber gelegentlich zu einer eitrigen Entzündung führen. Welche Umstände hierfür maßgebend sind, ob im Besonderen die Menge der angesiedelten Bakterien in Betracht kommt, muss vorläufig dahingestellt bleiben.

Mit dieser Anschauung Q.'s steht die angeschlossene Mittheilung von S. in Einklang. Derselbe fand bei einem an Abdominaltyphus verstorbenen Manne, dessen Krankheit zwar etwas abnorm verlaufen war, aber eine unzweideutige Diagnose gestattete, eine starke eitrige Cerebrospinal- und Pachymeningitis. Aus dem Eiter der Meningen wurden ausschließlich charakteristische Typhusbacillen gezüchtet.

Ephraim (Breslau).

---

7. **J. J. Welply.** Creameries and infectious diseases.

(Lancet 1894. April 21.)

W. konnte in überzeugender Weise eine umschriebene, an sich aber nicht unbeträchtliche Typhusepidemie auf eine Verbreitung des Virus durch Milch zurückführen. Bodenbeschaffenheit und speciell auch Wasserversorgung waren als wirkende Faktoren zur Evidenz auszuschließen. In dem befallenen ländlichen Distrikt lag eine große Reihe von Farmen; ein Theil derselben schickte seine Milch einer Meierei zu, welche nach Abrahmung derselben die gemischte Magermilch diesen Farmen wieder zur Verfügung stellte. Nur in der beschränkten Gruppe der mit der einen Meierei in Konnex stehenden Farmen und hier nur wieder in den Häusern,

in denen nicht volle, sondern jene abgerahmte Milch getrunken wurde, kamen Erkrankungsfälle vor, fernerhin einige weitere direkt auf von jener Meierei versorgte Milchwirthschaften zurückzuleitende in der nahegelegenen Stadt. 61 zugleich oder in rascher Folge erkrankte Personen kamen in W.'s Beobachtung, 52 direkt, 9 indirekt inficirte. Übertragungen durch Butter wurden nicht gesehen. Vor Ausbruch der Gruppenerkrankungen hatte ein Kranker, der sein Leiden allem Anschein nach aus einem sicher zu der Zeit von Typhus heimgesuchten Orte mitgebracht hatte, in der einen Farm gelegen; in dieser letzteren war früher nie ein Typhusfall vorgekommen, während am Platz selbst die Krankheit seit Monaten unbekannt gewesen war. Beim Melken, durch die Hände der Milchmädchen, glaubt W., dass die Verunreinigung der Milch zu Stande gekommen, da diesen Mädchen sowohl in dem ersten, wie auch häufig in den späteren Fällen die Pflege der Kranken oblag. Mit Recht plaidirt er für strengste hygienische Überwachung solcher Meiereien.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **A. Blachstein.** Über die Virulenz des Kommabacillus in ihrer Beziehung zum Nährboden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 17.)

Verf. unterzieht die Frage von dem Einfluss des Nährbodens auf die Virulenz des Kommabacillus einer eingehenden Untersuchung. Zunächst betont er, dass der konventionelle Nährboden, der gewöhnlich zur Züchtung des Kommabacillus benutzt wird (Fleischwasser-Pepton-Bouillon), zwar ein schnelles und üppiges Wachsthum desselben unterhält, dass es aber fraglich ist, ob derselbe geeignet ist, seine Virulenz nach Möglichkeit zur Entwicklung zu bringen. Denn es können in demselben solche Stoffe vorhanden sein, welche das Wachsthum des Kommabacillus fördern, ohne ihre Virulenz zu beeinflussen, und es können ihm andererseits solche Stoffe abgehen, welche die letztere steigern, aber für das Wachsthum vielleicht ohne Belang sind.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, hat Verf. das Kochsalz (in $^1/_2$-,1-,2-und 3%iger Lösung), das Magnesiumsulphat (1%ig), den Salpeter ($^1/_2$-,1-,3%ig) und das Natriumphosphat ($^1/_2$%ig) untersucht; das letztere wurde durch den Zusatz einer geringen Menge einer koncentrirten Lösung von Ammoniumcitrat in der 2%igen Peptonlösung gelöst, welche der Verf. durchweg als Grundlage der Nährböden benutzte. Zunächst stellte sich hierbei heraus, dass das Phosphat das Wachsthum des Kommabacillus außerordentlich fördert, während dasselbe in anderer Lösung (besonders in der Nitratlösung) langsamer ist. Einwirkungen vom Unterhautzellgewebe auf das Thier zeigen die Kommabacillen in diesen Lösungen durchaus nicht.

Ganz andere Resultate aber erhielt der Verf., wenn er die fraktionirte Kultur anwendete, d. h. wenn er die Bakterien eine Zeit hindurch in der einen, dann in einer anderen Lösung züchtete. So

zeigte eine junge, 6 Wochen hindurch auf gewöhnlichem Agar fortgezüchtete Kultur, nachdem sie 6 Tage in Nitrat (1%ig), dann 1 Tag in Phosphat ($^1/_2$%ig) -Agar, dann 1 Tag in Phosphat ($^1/_2$ig) -Pepton gezüchtet worden war, eine starke Virulenz bei subkutaner Injektion an Mäusen: dieselben starben 19 resp. 24 Stunden nach der Injektion (Ödem an der Injektionsstelle, Duodenum und oberer Dünndarm gelb, gallertartig; aus dem Herzblut wurden typische Kommabacillen gezüchtet). — Wie leicht die Virulenz durch den Nährboden beeinflusst wird, geht daraus hervor, dass dieselbe Kultur, nachdem sie statt eines Tages 6 Tage in Phosphat-Agar gehalten, im Übrigen aber eben so wie erwähnt behandelt worden war, keinerlei Virulenz zeigte.

Dieselben Versuche wurden nunmehr an einer alten Kultur angestellt, jedoch mit gänzlich negativem Erfolge; auch Änderungen in der Koncentration der Lösungen so wie in der Dauer ihrer Anwendung änderten nichts an denselben. Dagegen wurde durch Hinzufügung von Eisen sogleich eine starke Virulenz der Bakterien erzeugt, und zwar setzte Verf. auf 100 ccm Phosphat ($^1/_2$%ig) -Pepton 1 ccm einer kaltgesättigten Lösung von schwefelsaurem Eisenoxydul-Ammoniak hinzu. Es sei noch bemerkt, dass das Eisen nicht durch Hämoglobin ersetzt werden kann.

Auf Grund seiner Versuche kommt Verf. zu der Anschauung, dass drei Arten von Virulenz scharf zu trennen sind:

1) die indifferente Virulenz (Saprophytismus des Kommabacillus),

2) die latente Virulenz (Unschädlichkeit des Kommabacillus vom Unterhautgewebe aus, jedoch Fähigkeit virulent zu werden),

3) aktive Virulenz.

Zur Überführung des Kommabacillus aus der indifferenten Virulenz in die latente ist das Nitrat, aus der latenten in die aktive das Phosphat resp. Phosphat-Eisen geeignet.

Es ist als sicher anzunehmen, dass der Ort der latenten Virulenz außerhalb des Körpers ist; es ist ferner wahrscheinlich, dass der Übergang zur aktiven Virulenz im menschlichen Darmkanal stattfindet. Zum Belege hierfür führt Verf. einen von Metschnikoff an einem jungen Mann vorgenommenen Versuch an: derselbe erhielt nach vorheriger Einführung von Sodalösung Kommabacillen, welche für Thiere ganz unschädlich waren, und erkrankte darauf an typischer Cholera; in den Entleerungen fanden sich Kommabacillen noch längere Zeit nach der Genesung. **Ephraim** (Breslau).

---

9. **Terni** e **Pellegrini.** Ricerche sul comma bacillo dell' epidemia di Livorno (1893).

(Revista d'igiene di med. pratica Napoli 1894. No. 1 u. 2.)

Während Koch und seine Schule festhält an der Unveränderlichkeit des Kommabacillus in der Form wie in der Virulenz, haben Andere, vor Allen Douglas und Cunningham, die morphologischen

und ätiologischen Veränderungen betont, die diese Bacillen in verschiedenen Epidemien darbieten sollen.

Auf diese Frage hin prüften die beiden Autoren im hygienischen Institut der Universität Pisa das Material der Choleraepidemie von Livorno 1893 und sind zu folgenden Resultaten gekommen: Der Kommabacillus der Epidemie von Livorno unterscheidet sich in geringen Kennzeichen von dem durch Koch beschriebenen Typus; aber nicht so, dass dadurch die Aufstellung einer besonderen Varietät gerechtfertigt wäre. In allen untersuchten 22 Fällen wurden Kommabacillen gefunden, die morphologisch identisch und von gleichmäßiger Virulenz waren. Ob die Kulturen von leichten oder schweren Fällen oder von Rekonvalescenten stammten, die Giftigkeit in Bezug auf Thiere war immer die gleiche; sie erwies sich streng gebunden an die Quantität des Giftes und das Gewicht des Versuchsthieres. Der intraperitonealen Einverleibung bei Meerschweinchen entsprechen gleichmäßige Intoxikationssymptome. Oft wurden bei cholerakranken Menschen wie Thieren reichliche Mikroorganismen gefunden, die dem Darmkanal eigenthümlich sind, namentlich der Bacillus coli. Ihre Invasion ist ein Accidens, sie wird durch die toxische Eigenschaft des Kommabacillus begünstigt. Die Kommabacillen, welche aus dem Blute der Leichen isolirt wurden, zeigten eher eine Verminderung ihrer Virulenz als eine Vermehrung.

Bei einem durch Cholerainfektion ausgestoßenen Fötus fand man keine Kommabacillen, aber im Blute den Bacillus coli.

In Bezug auf die Verbreitung der Krankheit ist die Thatsache wichtig, dass bis zum 21. Tage nach dem Anfall in einem Falle noch Cholerapilze gefunden wurden; hierdurch erklärt sich Manches über das unvermuthete Auftreten nach langer Zeit und an entferntem Ort.

Hager (Magdeburg).

---

10. **G. Klemperer.** Zur Kenntnis der natürlichen Immunität gegen asiatische Cholera.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Der natürliche Schutz vieler Menschen gegen Cholerainfektion darf nicht allein auf die Salzsäure des Magensaftes zurückgeführt werden. In den Stuhlgängen von Menschen, die sich in der Umgebung Cholerakranker befanden, hat man wiederholt lebende Kommabacillen gefunden, die den Magen passirt hatten, ohne Krankheitserscheinungen auszulösen. K. glaubt, dass im Darme selbst Schutzvorrichtungen vorhanden sein müssen, die das Eindringen der Kommabacillen, beziehungsweise ihrer Gifte in den Organismus verhüten und er vindicirt diese schützende Funktion dem normalen Darmepithel, dessen Zugrundegehen ein charakteristisches Merkmal des Choleraanfalls darstellt. Die Affinität zu basischen Farbstoffen, die man bei Behandlung mit Ehrlich's Triacidmischung an den Kernen des Darmepithels feststellen kann, macht es wahrscheinlich,

dass die Hauptmasse der Kerne dieser Zellen aus einem sauren Körper besteht. Dr. L. Lilienfeld konnte aus der Dünndarmschleimhaut des Rindes ein Nuklein darstellen. Neutrale Lösungen desselben tödten Cholerabacillen langsam ab und verändern ihre Gifte derart, dass die toxische Wirkung derselben aufgehoben wird, während die immunisirende erhalten bleibt. Die natürliche Immunität des Menschen und der Thiere gegen Cholera beruht zu einem wesentlichen Theil darauf, dass das Gift der im Darmlumen wachsenden Kommabacillen während der Resorption vom Nuklein des Darmepithels zu immunisirender Substanz umgewandelt wird. Da in alkalischer Lösung das Darmnuklein seine Wirksamkeit einbüßt, so ist erklärlich, wie das Leben der Epithelzellen, welches die Vorbedingung saurer Reaktion des Nukleins bildet, der Hauptfaktor für das Zustandekommen der Immunität ist und der Zelltod des Epithels zum Vorläufer der Infektion wird. **Weintraud** (Berlin).

---

11. **O. Happe.** Über die Cholera der Kinder in der Hamburger Epidemie im Jahre 1892.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 20 u. 21.)

Nach den der großen Hamburger Epidemie entstammenden statistischen Angaben H.'s — die Werthe sind aus naheliegenden Gründen nur approximative — war bei etwas über 4100 cholerakranken Kindern die Mortalität unter 1 Jahr am höchsten, fast 90 %, während sie zwischen 1.—5. Lebensjahre 75 %, zwischen 5.—15. 45 % und im Vergleich hierzu zwischen 15.—25. 39 % betrug. Nur wenig mehr als $^1/_7$ dieser Pat. lag im Krankenhaus. Die Ausführungen über Prophylaxe und Therapie der Krankheit enthalten nichts Neues; Infusionen, heiße Bäder, Wärmezufuhr und die Enteroklyse stehen obenan, Opiate sind nach H. erst nach Überstehen des ersten heftigen Anfalls, falls die Diarrhöen dann nicht sistiren, gestattet.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Baduel.** Nota clinica e batteriologica sopra un caso di pielite bilaterale suppurativa.

(Sperimentale 1893. No. 22 u. 23.)

B. beschreibt eine Pyelitis suppurativa, bewirkt durch Bacterium coli und zwar durch eine bestimmte Varietas urinaria desselben.

Es handelte sich um eine 29jährige Frau, die 4mal geboren hatte, viel an Anämie, Erbrechen und Belästigungen Seitens der Nieren gelitten hatte. Beide Nieren erwiesen sich beweglich. Der Urin, 2000—2200 ccm pro die von 1011 specifisches Gewicht, war trübe, übelriechend, alkalisch mit schmutzig weißem Sediment, welches reichlich Eiterkörperchen und zahlreiche Epithelien des Nierenbeckens, aber keine Cylinder enthielt. Die Lungen waren suspekt und der Gedanke an Tuberkulose lag nicht fern; doch fanden sich niemals Tuberkelbacillen im Urin, eben so wenig Eiter-

kokken. Dagegen erwies die mikroskopische Untersuchung wie die Kultur auf Agar und Gelatine konstant 2 Formen von Pilzen: einen Bacillus in Kettenform, der nach Ausspülung der Blase mit der ammoniakalischen Reaktion des Urins verschwand und welchen B. den neuerlich von Miquel beschriebenen Pilzen zurechnet, die ammoniakalische Gärung hervorbringen; einen zweiten dem Eberth-schen in Gestalt und Reaktionen ähnlichen Bacillus, der nach der Ausspülung mit der Eiterentleerung persistirte.

Der Autor hält ihn für Bacterium coli, welches hier unter günstigen Bedingungen im Nierenbecken die Eiterung veranlasst hat und selbst die Charaktere des Eberth'schen Bacillus angenommen hat.

Für seine Annahme führt B. als Analogon an, dass der Pneumococcus des normalen Speichels auch pathogen werden kann, eben so wie die für gewöhnlich unschuldigen Eiterkokken, welche die Haut beherbergt; beide, wenn sie günstige Bedingungen finden.

Hager (Magdeburg).

---

13. **W. P. Northrup** and **Fl. M. Crandall.** Scorbutus in infants.

(New York med. journ. 1894. Mai.)

Skorbut im Kindesalter ist am häufigsten zwischen dem 9. und 14. Lebensmonate, kann aber auch zu jeder anderen Zeit auftreten. Ätiologisch muss eine unzweckmäßige Diät angeschuldigt werden und zwar wird letztere auch bei Kindern aus gut situirten Familien beobachtet. Die häufigste Ursache ist nach den Verff. in dem Mangel an frischer Nahrung, in dem ausschließlichen oder fast ausschließlichen Gebrauche von Konserven (kondensirter Milch, Kindermehl etc.) zu suchen.

Die Symptome sind die bekannten, doch treten die Veränderungen des Zahnfleisches in der Regel nur dann auf, wenn bereits Zähne erschienen sind, und beschränken sich auf die Gegend der bereits vorhandenen Zähne. Schmerzhafte Schwellungen der unteren Extremitäten werden bei Kindern sehr häufig beobachtet, während die oberen Extremitäten meist frei bleiben. Subperiostale Hämorrhagien konnten bei der Autopsie eines Falles als Ursache der Schwellung von Femur und Tibia nachgewiesen werden. Verwechselt wurde das Krankheitsbild mit Rheumatismus, akuter Rachitis, Stomatitis, Ostitis, Sarkom, Kinderlähmung; mit letzterer wegen einer durch Muskelschmerzhaftigkeit oder Gelenkaffektion bedingten Pseudoparalyse, welche auch wieder meist die unteren Extremitäten betraf.

Therapeutisch ist Regelung der Diät das wichtigste und bei unkomplicirten Fällen auch das einzige Erfordernis. Für frische gute Milch ist vor Allem zu sorgen, »sie ist beides, Nahrung und Medicin«. Ausgepresster Fleischsaft und Orangensaft können als gute Unter-

stützungsmittel ebenfalls angewandt werden. Komplikationen (Rachitis etc.) sind für sich zu behandeln.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

14. **Giuseppe Finzi** (Badia Polesine). L'anemia da anchilostomiasi fra i fornaciai (Ziegelbrenner) del comune di Baruchella.

(Bolletino delle science med. 1893. November. Fasc. 11.)

F. theilt 3 Fälle von Ziegelbrenneranämie und 1 Fall von tropischer Chlorose — aus Costarica stammend — mit, in welchen die Untersuchung der Fäces Anchylostomumeier zeigte und die Darreichung von Thymol in Dosen von 4—6 g, mehrmals wiederholt in Zwischenräumen von 5—6 Tagen, Abgang der Anchylostomen und Heilung brachte. Er weist auf die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung der Fäces in Fällen von Anämie hin, und auf die Nothwendigkeit der Beachtung der hygienischen Vorschriften seitens der Ziegeleiarbeiter (Säuberung der Hände vor den Mahlzeiten und Vermeidung des Genusses von Wasser aus der Nähe von Ziegelerde).

A. Freudenberg (Berlin).

---

15. **E. Bonardi.** Autointossicazione di origine gastrica e tetania. (Dall' ospedale di Lucca.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 10.)

Tetanie in Folge Autointoxikation durch Leukomaine bei einem Carcinoma ventriculi mit Gastrektasie, wahrscheinlich auf dem Boden eines Ulcus rotundum entstanden. Kein Sektionsbefund. Anfangs Hyperacidität, zur Zeit der Anfälle jedoch vollkommenes Fehlen der HCl. Nach subkutaner und intravenöser Einspritzung des entsprechend behandelten Mageninhaltes traten bei Meerschweinchen Konvulsionen, schlaffe Lähmungen und bei Steigerung der Dosis in einem Falle der Tod ein, während bei Kontrollthieren, die mit gleichbehandeltem normalen Magensaft injicirt wurden, keine bemerkenswerthe Veränderung auftrat. Aceton- oder Eiweißkörperwirkung ist auszuschließen.

Einhorn (München).

---

16. **Goldscheider.** Zur allgemeinen Pathologie des Nervensystems. I. Über die trophischen Centren. II. Über Neuromerkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 18 u. 19.)

G. bespricht in der Form einer referirenden Übersicht diejenigen Modifikationen, welche die bisher über diese Fragen gültigen Anschauungen durch die neueren anatomischen und physiologischen Arbeiten erleiden müssen.

Namentlich werden die Annahmen Marinesko's hervorgehoben, dass die trophische Funktion der sogenannten trophischen Centren keine selbständige automatische sei, sondern durch periphere

Reize kontinuirlich regulirt würde, und dass beim Fortfall dieser Erregungen rasch immer beträchtliche Einschränkung derselben stattfinde und die trophischen Ganglienzellen selbst, wenn auch erst nach langer Zeit, geschädigt würden.

Eine ähnliche Schädigung vindicirt G. dem Fortfall centraler Reize.

Auf Grund dieser Hypothesen und dem ferneren, dass bei solch einer langsamen Schädigung eines Neuroms, namentlich die Endausbreitungen sowohl peripherwärts als centralwärts die ersten nachweisbaren Veränderungen zeigen, ohne dass die Ganglienzelle selbst anatomische Degenerationszeichen bietet, versucht G. die Befunde bei Tabes als durch vielleicht primäre periphere Degeneration hervorgebracht aufzufassen. Die letztere würde, ohne anatomische Veränderungen zu setzen, die nutritive Kraft der Ganglienzellen schädigen und damit die Propagation der Degeneration in die Hinterstränge erklären. Schließlich nimmt G. an, dass mittels dieser Theorien — »von der zeitlichen Kontinuität der Erregungen in allen Bahnen des Nervensystems« — namentlich die Atrophien nach cerebralen Störungen, wie sie kürzlich von Quincke beschrieben sind, und vielleicht die im Anschluss an Gelenkerkrankungen auftretenden erklärt werden könnten.

Der zweite Artikel sucht die Pathologie des Nervensystems auf Neuromerkrankungen zurückzuführen und namentlich die sogenannten Systemerkrankungen unter diesem Gesichtspunkt zu betrachten.

Hervorgehoben mag werden, dass die Hypothese »von der zeitlichen Kontinuität der Erregungen«, namentlich für die Erklärung der partiellen Entartungsreaktion verwerthet wird.

M. Matthes (Jena).

---

17. **M. Rothmann.** Der diagnostische Werth der hemiopischen Pupillarreaktion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Bei einer 54jährigen Frau, welche durch einen Schlaganfall linksseitige Hemiplegie, linke Hemianopsie und starke Déviation conjuguée der Augen nach rechts acquirirte, wurde typische hemiopische Pupillarreaktion konstatirt, welche letztere allmählich verschwand, ohne dass sich auch die Hemiplegie völlig zurückbildete. Bei einer einige Monate später erlittenen Apoplexie zeigte sich das eben skizzirte Bild in gleicher Weise, Verschwinden der nachweisbar gewesenen hemiopischen Pupillarreaktion ohne gänzliche Zurückbildung der sonstigen Lähmungserscheinungen. Der Einfluss auf den Reflexbogen war also nur auf Fernwirkung des in der Gegend der rechten inneren Kapsel gelegenen Blutergusses zu beziehen.

Bezüglich des diagnostischen Werthes der hemiopischen Pupillarreaktion stellt Verf. 5 Sätze auf:

1) Findet sich die hemiopische Pupillarreaktion bei akut aufge-

tretener Hemianopsie und ist sie von Dauer, so sitzt der Process an der Basis in der Gegend des Tract. optic.

2) Tritt dieselbe bei einer mit Hemianopsie einhergehenden Apoplexie Anfangs auf, um allmählich zu verschwinden, so ist sie lediglich ein Produkt der Fernwirkung. Der Process sitzt oberhalb des Abgangs der Reflexfasern, jedoch wahrscheinlich nicht oberhalb der inneren Kapsel.

3) Fehlt die Reaktion vollständig bei vorhandener Hemianopsie, so kann man mit größter Wahrscheinlichkeit auf einen oberhalb des Reflexbogens sitzenden Process schließen (Rinde oder innere Kapsel).

4) Das Auftreten angedeuteter hemiopischer Pupillarreaktion bei bereits längere Zeit bestehender Hemianopsie spricht für sekundäre Degeneration der Tractusfasern in Folge eines höher sitzenden, primären Herdes.

5) Hemiopische Pupillarreaktion ohne Hemianopsie beweist einen zwischen Vierhügel und Sphincter iridis gelegenen Herd.

J. Ruhemann (Berlin).

---

18. **Chr. Jakob.** Über einen Fall von Hemiplegie und Hemianästhesie mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung bei einseitiger Zerstörung des Thalamus opticus, des hintersten Theiles der Capsula interna, der vorderen Vierhügel- und Haubengegend. (Aus der med. Klinik des Prof. Strümpell in Erlangen.)

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Die von J. mitgetheilte Beobachtung betrifft einen im wesentlichen gesunden Mann, der im 32. Lebensjahr von einem apoplektischen Insult betroffen wurde und bis zu seinem, erst 19 Jahre später erfolgten Tode sehr eigenthümliche Ausfallserscheinungen darbot. In der motorischen Sphäre bestand eine mit linksseitiger totaler Oculomotoriusparalyse gekreuzte rechtsseitige Facialis-Hypoglossus und Extremitätenlähmung neben einer unvollständigen und nur einige wenige Zweige betreffenden Parese des rechten N. III; in der sensiblen eine hochgradige Herabsetzung der Sensibilität, an der in besonders starkem Grade die Tast- und Temperaturempfindung theilnahmen.

Wegen der eigenthümlichen Vertheilung der motorischen und sensiblen Störungen wurde die Diagnose auf einen alten apoplektischen Herd im linken Hirnschenkelfuß, übergreifend auf die Hirnschenkelhaube, gestellt. Indessen erwies sich diese Diagnose bei der Obduktion als nicht ganz zutreffend. Einmal war der Herd viel größer als supponirt war, und betraf den ganzen linken Sehhügel, ohne dass irgend ein Symptom im Leben hierauf gedeutet hatte. Sodann fand die Unterbrechung der motorischen Bahnen nicht im Hirnschenkelfuß, sondern an der gewöhnlichen Stelle im hinteren

Schenkel der inneren Kapsel statt; der Pedunculus war nur sekundär erkrankt.

Wenn man nun versucht, die klinischen Erscheinungen mit dem anatomischen Befunde in Einklang zu bringen, so ist die Extremitätenlähmung ohne Weiteres aus der Zerstörung der vorderen 2 Dritttheile des hinteren inneren Kapselschenkels in der Höhe des Thalamus zu erklären, während die Paralyse der Augenmuskeln auf einer Läsion der Kernregion beider Oculomotorii beruhte. Von ganz besonderem Interesse ist das Verhalten des rechten Oculomotoriuskerns; denn dieser war nur in seinem vorderen Theile zerstört und mit dieser partiellen Zerstörung stimmte der klinische Befund eines nur partiellen Ausfalls der Oculomotoriusfunktion völlig überein; es bestand nämlich nur eine Paralyse des Ciliarmuskels und des Rectus superior, so wie eine leichte Parese des Rectus inferior und Levator palpebrarum bei Intaktheit der übrigen, vom N. III versorgten Muskulatur. Es dürfte demnach der Schluss gerechtfertigt erscheinen, dass die vordere Partie des Oculomotoriuskernes die Innervationsstätte für den Ciliarmuskel und den Rectus superior darstelle und dass die räumliche Lage der Kerne für die interioren Augenmuskeln eine getrennte sei, da trotz der Lähmung des Ciliarmuskels der Sphinkter in seiner Funktion erhalten geblieben war, ein Ergebnis, das übrigens mit den bisherigen Anschauungen über die Lage der Oculomotoriuskerne nicht übereinstimmt.

Die Hemianästhesie erklärt sich durch die totale Unterbrechung der Schleifenbahn.

Sehr interessante und theilweise neue Aufschlüsse hat das Studium der sekundären Degenerationen ergeben, die der Verf. nach auf- und abwärts mit großer Sorgfalt verfolgt hat. Zunächst fand er eine aufsteigende Degeneration der inneren Kapsel, welche er als eine Atrophie der als Stabkranz zum Thalamus aus dem Stirnlappen verlaufenden Fasern und der frontalen Brückenbahn auffasst. Von absteigend degenerirten Faserzügen ist eine Verschmälerung des linken Tractus opticus und eine Degeneration beider Nn. optici hervorzuheben, ferner eine hochgradige Entartung der linken Pyramidenbahn. Endlich zeigt sich die Rindenthalamusschleife in großer Ausdehnung bis in die Medulla oblongata degenerirt. Die linke Olive hat ihre Fasermassen fast total und ihre Ganglienzellen zum Theil verloren; die rechte Olive ist in ihrem basalen Abschnitt an Fasern verarmt.

Freyhan (Berlin).

---

19. **M. Lannois.** Paralysie agitante chez un jeune sujet.
(Lyon méd. 1894. No. 14.)

Der 18jährige Knabe, welcher in seiner körperlichen und geistigen Entwicklung völlig den Eindruck eines etwa 12jährigen macht, leidet seit 6 Jahren an beständigem Zittern. Am meisten ist dasselbe an den oberen, weniger an den unteren Extremitäten ausgesprochen; die Zitterbewegungen sind sehr frequent (8—9 pro Se-

kunde). Unter dem Einfluss von Erregungen werden dieselben stärker, bei willkürlichen Bewegungen schwächer, im Schlaf verschwinden sie. Sprache etwas langsam, sonst normal, Reflexe gleichfalls normal. Ätiologische und anatomische Grundlage der Krankheit, deren Diagnose: Paralysis agitans, zweifellos ist, ist unbekannt.

Bemerkenswerth ist in diesem Fall das jugendliche Alter, in welchem die Erkrankung eingetreten ist, der völlige Stillstand der körperlichen und geistigen Entwicklung seit dieser Zeit, so wie die Schnelligkeit der Zitterbewegungen. **Ephraim** (Breslau).

---

20. **Paul Sollier.** Sur une forme circulaire de la neurasthénie.

(Revue de méd. 1893. No. 12.)

Als cirkuläre Form der Neurasthenie — Ref. zweifelt, ob solche Fälle dem Gebiet der Neurasthenie noch zugerechnet werden dürfen — beschreibt S. ein Krankheitsbild, das in seiner Verlaufsart Analogien zum cirkulären Irresein zeigt. Mehr oder weniger hereditär belastete Individuen befallend, in jugendlichem Alter zwischen 18.—25. Jahr auftretend, oft unmerklich in seinen ersten Anfängen, stellt es einen andauernden Wechsel von Perioden der Excitation und Depression dar, die nach Dauer und Intensität sehr variiren können, zuweilen nur Tage, oft mehrere Monate betragen; in äußerst chronischem Verlauf führt es zu langsamer Verschlimmerung, aus einfacher Alteration zu Zeiten erhöhter Aktivität und Arbeitsunlust zu schweren Formen, bei denen völlige Energielosigkeit mit hypochondrischen und melancholischen Anwandlungen und ernste Aufregungszustände sich ablösen, und endet weiterhin in einer allgemeinen Schwächung der intellektuellen Fähigkeiten. Außer Kongestionen zum Kopf treten keine somatischen Anomalien auf. Die Prognose ist sehr viel ungünstiger als die der gewöhnlichen chronischen Neurasthenie, die Behandlung ist quoad sanationem ganz, selbst bezüglich Milderung der einzelnen Symptome, speciell denen der Excitation, nahezu machtlos. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **S. Spoto.** Febbre isterica come equivalente termico dell accesso. (Dall' ospedale S. Saverio di Palermo.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 18.)

Das Vorkommen von hysterischem Fieber, auf funktioneller Störung der wärmeregulirenden Nervencentren beruhend, ist durch sichere Beobachtungen festgestellt. In dem Falle des Verf.s folgte auf eine längere Periode mit reichlichen, hysteroepileptischen Anfällen bei normaler Temperatur ein 40 Tage anhaltendes, intermittirendes Fieber, das durch Antifebrilia nicht beeinflusst werden konnte und als thermisches Äquivalent der Anfälle betrachtet wird. Die Fieberperiode wurde nur einmal, und zwar zur Zeit der Men-

struation, von normaler Temperatur und Konvulsionen unterbrochen. Polyurie, Verminderung der Menge der festen Harnbestandtheile, besonders des Harnstoffs. **Einhorn** (München).

---

22. **v. Bechterew.** Über die Wechselbeziehungen zwischen der gewöhnlichen und sensoriellen Anästhesie (Funktionsabnahme der Sinnesorgane) auf Grund klinischer und experimenteller Daten.

Ausgehend von der Thatsache, dass bei Hemianästhesien, welche durch gewisse organische Hirnveränderungen bedingt sind, Amblyopie und nicht Hemianopsie aufzutreten pflegt, unterzieht B. die Theorien und Versuche, namentlich diejenigen von Lannegrace, welche dieses Verhalten zu erklären suchen, einer eingehenden kritischen Besprechung.

Er führt für die Theorie, dass die sensorielle Anästhesie von der allgemeinen Anästhesie abhängig sei, einen neuen instruktiven Versuch an, welchen Kuprewitsch unter seiner Leitung angestellt hat. Derselbe besteht in einer intramedullären Durchschneidung der aufsteigenden Trigeminuswurzel, wobei sich natürlich anderweitige Verletzungen der sensorischen Bahnen nicht ausschließen lassen.

Der Versuch fiel positiv aus, es gelang neben der Anästhesie namentlich auch Amblyopie auf derselben Seite zu erzeugen und damit die Abhängigkeit der sensorischen Störung von der Anästhesie zu erweisen.

Die eigenthümliche Erklärung dieses Zusammentreffens sucht B. hauptsächlich in vasomotorischen Störungen, da ja in der That die anästhetischen Bezirke blutarm zu sein pflegen, so konnte B. an einem solchen amblyopischen Auge Verengerungen der Netzhautgefäße nachweisen.

Es kommen also für diese sensorische Anästhesie einmal ischämische Störungen in der Endausbreitung der Nerven (z. B. Retina) in Betracht, andererseits aber auch ähnliche Veränderungen in den Regulationsapparaten (Tensor. tymp., Zonula Zinnii und M. ciliaris).

M. Matthes (Jena).

---

23. **Ludw. Linsmayer.** Ein Fall von Akromegalie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Der 60jährige Mann zeigte äußerlich das typische Bild der Akromegalie; es sollte sich allmählich über 25 Jahre ausgebildet haben. Die Stimme war rauher, die Sprache schwerfällig geworden. Sehnenreflexe erhöht, Schweißsekretion dauernd vermehrt. Sonst fehlten alle nervösen oder psychischen Symptome, eben so Störungen der sexuellen Sphäre. Die Schilddrüse war normal groß. Vorübergehend hatte der Pat. an paralytischem Schreibkrampf gelitten. Seit 2 Jahren waren die Zeichen eines auf atheromatöse Arterienentartung bezogenen Herzfehlers hervorgetreten, der sich bei der Sektion als enorme Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel und starke Erweiterung der Vorhöfe, vorzugsweise des rechten, erwies; beide Zipfelklappen waren relativ insufficient. Die Pulmonalarterie

war »monströs« erweitert. Die Aorta hatte glatte Intima und oberhalb der Herzbasis die gewöhnlichen Dimensionen, die Coronararterien waren etwas verdickt und erweitert, eine Erscheinung, die bei glattem Endarterium durchweg in den peripheren Arterien und hier besonders in denen der oberen Extremitäten hervortrat. Daneben Muskatleber, die Milz groß und indurirt, die Rindensubstanz der Nieren verbreitert mit auf dem Durchschnitt prominirenden Arteriolen. Sodann fand sich ein Adenom der inneren Hälfte der an sich nicht vergrößerten (! Ref.) Hypophysis, die Hoden waren atrophisch, die Thymus nicht persistent. Das mikroskopisch nur starke Pigmentation der Ganglienzellen der Vorderhörner und in den Hintersträngen, insbesondere des Lendenmarks einzelne verdickte Gefäße aufweisende Rückenmark zeigte eine vor Allem in der Halsanschwellung deutliche Dickenzunahme.

L. sieht in der letzteren eine sekundäre, der Vergrößerung der Körperenden analoge Erscheinung, während dem Ref. im Hinblick auf dieselbe und auf die Anomalien des Cirkulationssystems die Zugehörigkeit dieses Falles zur reinen Akromegalie sehr fraglich erscheint. **F. Reiche** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

24. **Edlefsen.** Lehrbuch der Diagnostik der inneren Krankheiten. II. Abtheilung 1. Theil.
Wien, **Franz Deuticke,** 1894.

Der vorliegende 1. Theil behandelt die physikalische Diagnostik der Brust- und Bauchorgane in außerordentlich gründlicher Weise.

Die Darstellung, namentlich die physikalische Begründung der Disciplin ist eine sehr gewandte und zeigt eine vorzügliche Beherrschung der ausgedehnten Litteratur dieses doch sehr ausführlich durchgearbeiteten Gebietes.

Da außerdem das Buch durchaus den Eindruck eines aus reicher persönlicher Erfahrung heraus geschriebenen macht, so erscheint dasselbe, wenn auch zur Zeit nicht gerade ein Mangel an Lehrbüchern der inneren Diagnostik besteht, doch werthvoll und berechtigt. **M. Matthes** (Jena).

25. **M. Joseph.** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Theil.
Leipzig, **G. Thieme,** 1894.

Es ist zu erwarten, dass auch der vorliegende 2. Theil des Lehrbuches, die Geschlechtskrankheiten enthaltend, dieselbe Beachtung wie der 1. erlangt. Bei erschöpfender Schilderung des Materials zeichnet sich das Werk zu gleicher Zeit durch Klarheit der Darstellung aus. In den 3 Abschnitten sind nach einander die Syphilis, der weiche Schanker und der Tripper abgehandelt. Vom Primäraffekt ausgehend, schildert Verf. ausführlich die luetischen Veränderungen in den verschiedenen Organen. In jedem Kapitel wird die Symptomatologie, Differentialdiagnose berücksichtigt, eben so die anatomischen Veränderungen; in Kürze wird die gegen die specielle Lokalisation in Betracht kommende Therapie erwähnt. Ausführliche therapeutische Rathschläge befinden sich am Schluss des Abschnittes. Verf. empfiehlt die Excision des Primäraffektes, falls die Lokalisation es zulässt und der Process nicht zu alt ist. Dem Quecksilber schreibt Verf. heilende Wirkung zu, will es aber erst nach Ausbruch des Exanthems angewandt sehen. Von allen Anwendungsweisen des Quecksilbers soll die Schmierkur am erfolgreichsten sein. Gewicht wird gelegt auf die Behandlung der lokalen Drüsenschwellungen. Im Fall von Recidiven soll die Schmierkur nach genügender Pause wiederholt werden.

Das Ulcus molle ist in allen seinen Formen beschrieben, im Anschluss an die Gonorrhoe bespricht Verf. auch die bei ihr vorkommenden Komplikationen.
Tochtermann (Magdeburg).

26. **J. Boas.** Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. I. Theil, 3. Auflage.

Leipzig, **G. Thieme,** 1894.

Aus dem Bedürfnis einer 3. Auflage in relativ kurzer Zeit ergiebt sich zur Genüge die Anerkennung, die das Werk im Kreise der Fachgenossen gefunden hat.

In dem vorliegenden I. Theil wird die Pathologie der Magenkrankheiten im Allgemeinen abgehandelt. Einen kürzer abgefassten anatomischen und physiologischen Theil vorausschickend, beginnt Verf. die Besprechung der Untersuchungsmethoden mit der Anamnese, weist hier auf die Bedeutung eines jeden subjektiven Symptoms und auf die Charaktere hin, die demselben bei den verschiedenen Magenerkrankungen zukommen. Die Differentialdiagnose wird ebenfalls bei Schilderung der Untersuchungsergebnisse berücksichtigt.

Im Gegensatz zu der verbreiteten Ansicht, die Expressionsmethode wäre bei der Gewinnung des Mageninhaltes weniger gefährlich, als die Aspirationsmethode, hält Verf. die letztere für schonender, falls sie mit geeigneten Vorrichtungen ausgeführt wird. Eingehende Besprechung findet die chemische Untersuchung des Mageninhalts, über deren Werth die in letzter Zeit zahlreich erschienenen Arbeiten sehr differiren. Sie bleibt nach dem Verf. in Gemeinschaft mit den anderen Methoden ein wichtiges Hilfsmittel in der Diagnostik. Weniger, als von vielen Seiten angenommen, darf man sich auf dieselbe allein verlassen.

In dem ebenfalls ausführlichen Abschnitt über Therapie wird mit Recht großer Werth auf die Diätetik gelegt, ohne Berücksichtigung derer ein Erfolg von Medikamenten schwer zu erwarten ist.

Neben objektiver Schilderung der Ansichten Anderer lässt Verf. in jedem Abschnitt noch seine eigenen reichen Erfahrungen hervortreten.

Tochtermann (Magdeburg).

Therapie.

27. **Behring.** Zur Diphtherieheilungsfrage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

28. **Aronson und Behring.** Zur Diphtherieheilungsfrage.

(Ibid. No. 17.)

Die »Diphtherieantitoxinlösung Schering« ist, wie B. angiebt, nicht ein 20faches Normalantitoxin (Ehrlich-Behring), sondern bleibt um ein mehrfaches hinter der vermeintlichen Koncentration zurück. Auch hält Verf. es in Folge dessen für »unwahr«, dass die Lösung (gleich dem 20fachen Normalserum) so wirksam sei, dass sie auch für Heilzwecke ausreicht.

Dem gegenüber behauptet A.: Der Gehalt der Diphtherieantitoxinlösung ist mindestens derart, dass bei Prüfung an Meerschweinchen im Gewicht zwischen 300 und 400 g Mischungen von 0,005 ccm mit einer Diphtheriegiftdosis, an der gleich große Kontrollthiere in 38 bis 46, und größere Thiere in 48—60 Stunden ohne Ausnahme starben, anstandslos, d. h. auch ohne lokale Erscheinungen zu verursachen, vertragen werden. Ferner soll jene Lösung in erster Linie zu Immunisirungszwecken Verwendung finden, für Heilzwecke stehen viel koncentrirtere in ausreichenden Mengen zur Verfügung.

In seinen Bemerkungen zu vorstehender Entgegnung verlangt B. den Beweis, dass die von A. zur Werthbestimmung seiner Antitoxinlösung benutzte Giftdosis der Anforderung entspricht, dass sie für Meerschweine mindestens das 10fache der tödlichen Minimaldosis repräsentirt. B. fasst sein Endurtheil dahin zusammen, dass er das Vorgehen A.'s als eine vorzeitige, zur Diskreditirung seines Heilverfahrens geeignete, geschäftliche Ausbeutung seiner Entdeckung charakterisirt (!).

J. Ruhemann (Berlin).

29. **A. Seibert.** Submembranöse Lokalbehandlung der sichtbaren Rachendiphtherie.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. XXXVII. Hft. 1.)

S. behandelt die Diphtherie mit örtlichen Einspritzungen von Chlorwasser; er bedient sich hierbei einer Spritze, deren Kanüle in einer Platte endigt, auf der 5 kurze Hohlnadeln aufsitzen; er will auf diese Weise die Flüssigkeit so nah wie möglich an die Grenze des gesunden und kranken Gewebes bringen. Die Einspritzung wird 1mal täglich, bestehen aber Fieber und Drüsenschwellung fort, 2mal täglich gemacht.

Bei 85 im Jahre 1891 nach dieser Methode behandelten Fällen war die Sterblichkeit 7,5%, von 104 neuen Fällen starben 6. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass von den letzten Fällen nur 1 im 1., nur 3 im 2., 6 im 3., 7 im 4., 17 im 5. Lebensjahr standen, wir aber nicht erfahren, wie die Todesfälle sich nach dem Lebensalter vertheilen, so wie auch ferner, dass sich die behandelten Fälle aus einer unbekannten Zahl eigener Beobachtungen S.'s, bei denen Diphtheriebacillen nachgewiesen sein sollen, so wie aus den Beobachtungen anderer Ärzte zusammensetzen. Immerhin deutet auf eine Wirksamkeit der Behandlung, dass sich von 91 Fällen 85 schon 24 Stunden nach Beginn der Injektionen besserten. — Ferner wurden 22 Fälle von Scharlachnekrose (mit 1 Todesfall) nach der gleichen Methode behandelt.

H. Neumann (Berlin).

30. **Behring und Ehrlich.** Zur Diphtherieimmunisirungs- und Heilungsfrage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Die Verff. haben die zur sicheren, nachhaltigen Immunisirung des Menschen erforderliche Antitoxinlösung noch nicht ausfindig gemacht, glauben indess die zur Heilung akut verlaufender Diphtheriefälle beim Menschen nöthige Dosis zu kennen.

J. Ruhemann (Berlin).

31. **Behring und O. Boer.** Über die quantitative Bestimmung von Diphtherieantitoxinlösungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 21.)

Nach einer historischen Darstellung des Entwicklungsganges der quantitativen Antitoxinbestimmung führen die Verff. den Nachweis, dass das Schering'sche Präparat weniger leistet, als von einer $6^1/_2$fachen Normallösung zu fordern ist.

J. Ruhemann (Berlin).

32. **J. Taub.** Die Anwendung der Intubation bei dem Keuchhusten.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. XXXVII. Hft. 1.)

T. empfiehlt auf Grund von 2 eigenen Fällen in sehr schweren Fällen von Keuchhusten bei kleinen Kindern wiederholt auf einige Stunden zu intubiren, bis die unmittelbar durch die Anfälle drohende Lebensgefahr überwunden ist.

H. Neumann (Berlin).

33. **J. Friedenwald and H. Hayden.** On guaiacol applied externally as an antipyretic.

(New York med. journ. 1894. No. 14.)

Die äußerliche Anwendung des Guajakols bei 17 fieberhaften Erkrankungsfällen giebt den Autoren zu folgenden Schlüssen Anlass:

1) Das Guajakol übt eine mächtige, antipyretische Wirkung aus und ruft in der Zeit von 1—4 Stunden einen Temperaturabfall von 1—4° hervor.

2) Während des Sinkens der Temperatur tritt in allen Fällen profuse Schweißabsonderung ein, der schwere Depressionszustände folgen können.

3) Die Wirkung wird durch relativ kleine Dosen (30—50 Tropfen) erzielt, so dass bei der Anwendung große Vorsicht geboten erscheint. Die Initialdose sollte 30 Tropfen nicht übersteigen, 1- oder 2mal täglich.

4) Das Mittel bildet eine schätzenswerthe Bereicherung des Arzneischatzes in Fällen, in welchen kühle Bäder nicht verordnet und die anderen Antipyretica wegen Magenreizung nicht gegeben werden können. **Einhorn** (München).

34. **Friedheim.** Beitrag zur Kenntnis des Kreosots.
(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 10.)

Verf. prüfte die toxischen Eigenthümlichkeiten und die antituberkulöse Kraft des Kreosots im Thierkörper. Es wurden 10 Meerschweinchen mit gleichbleibenden, 30 Thiere mit steigenden Gaben von Kreosot behandelt; die größte Kreosotmenge ertrugen diejenigen Thiere, welchen zwischen den Einzelgaben der größte Zeitraum zur Erholung gelassen wurde und welche die kleinste tägliche Durchschnittsgabe bekamen. Schnell auf einander folgende, selbst kleine Einzelgaben wirkten sehr verderblich. Von 28 Thieren hatten 11 bereits 42 Tage vor der Einimpfung von Tuberkelbacillenkultur Kreosot erhalten. Nur 1 Thier überlebte die 10. Woche nach der Impfung. Alle Thiere hatten ein tuberkulöses Hautgeschwür mit Bacillen an der Stelle der Impfung, so wie Tuberkulose der inneren Organe, Tuberkelbacillen in der Peritonealflüssigkeit und im Urinsediment. Trotz der Kreosotbehandlung waren also alle Thiere in 10 Wochen an Tuberkulose zu Grunde gegangen.
G. Meyer (Berlin).

35. **A. Ried.** Zur therapeutischen Verwendung der Strontiumsalze.
(Aus der V. med. Abth. des Herrn Hofrath Prof. Dr. Drasche im k. k. allgem. Krankenhause zu Wien.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 16 u. 17.)

Laborde wies die Ungiftigkeit der Strontiumsalze nach, Const. Paul und Dujardin-Beaumetz führten sie in die Therapie ein. Sie wurden bei Herzfehlern und Nephritiden verwandt und sollten die specifische Fähigkeit besitzen, den Eiweißgehalt des Harns herabzusetzen. Bei einer Nachprüfung konstatirte R., dass das Strontium lacticum in vielen, wenn auch keineswegs allen Fällen von Morbus Brightii — die Schrumpfniere ausgenommen — den Albumengehalt des Urins beträchtlich vermindert und entschieden diuretisch wirkt. Am vortheilhaftesten wird es nicht in Pulvern, sondern in Lösung von 25,0 auf 150,0 Aqua, 3—4 Esslöffel täglich, gegeben. Einen günstigen Einfluss auf die Verdauung konnte er nicht wahrnehmen. — Da es selbst bei wochenlangem Gebrauch gut vertragen wird, wird man es gelegentlich auch bei pleuritischen Exsudaten als Ersatzmittel des Salicyls verordnen können. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **G. S. Abram.** Case of urticaria produced by santonin.
(Lancet 1894. Mai 12.)

0,2 g Santonin, auf leeren Magen einem 7jährigen Kinde gegeben, löste zu zwei verschiedenen Malen ohne anderweitige Störungen eine ausgebreitete Urticariaeruption aus. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **J. v. Mering.** Beiträge zur Kenntnis der Antipyretica.
(Therapeut. Monatshefte 1893. No. 12).

M. überblickt in großen Zügen die Geschichte der modernen antipyretischen Behandlung und kommt zu dem Resultat, dass fast Alles darauf hinweist, dass eine wichtige Muttersubstanz für antifebrile und antineuralgische Wirkung in dem p-Amidophenol zu suchen ist. Diese leicht veränderliche, stark reducirende Substanz, welche Blut durch Auflösung der Körperchen und Bildung von Methämoglobin zersetzt, an sich weniger toxisch als Anilin wirkt, aber doch kein ungiftiges Antipyreticum darstellt, hat er zum Ausgangspunkt verschiedener interessanter Untersuchungen durch mehrfache Substitutionen gemacht. Durch Eintritt eines Säureradikals (Acetyl, Benzamyl und höherer Homologen) in die Amidogruppe, mehr noch durch gleichzeitigen Eintritt eines solchen in die Amido- und die Hydroxylgruppe wird die Giftigkeit des p-Amidophenols verringert, gleichwohl

fällt bei entsprechenden therapeutischen Versuchen die Fiebertemperatur noch zu rapid ab unter starkem Schweiß, Cyanose und beim Wiederansteigen tritt Schüttelfrost auf. Noch mehr wird die Giftigkeit herabgesetzt, wenn wie beim Phenacetin, ein Alkoholradikal in die Hydroxylgruppe und ein Säureradikal in die Amidogruppe substituirt wird. Im weiteren Verfolg dieser Reihe wandte sich v. M. dem Oxyphenylurethan zu, das, ungiftiger als Phenylurethan, das entsprechende Derivat des p-Amidophenols darstellt. Seine schon an sich geringe Giftigkeit wird durch Eintritt eines Säureradikals abgeschwächt, so gelangte er zu dem acetylirten p-Oxyphenylurethan, von ihm kurzweg »Neurodin« genannt, so wie durch weitere Substitution zu dem »Thermodin«, d. h. p-Oxyphenylurethan, in welchem der H des Hydroxyls durch Äthyl und der H des Amidorestes durch Acetyl ersetzt ist. Das erstere dieser beiden Präparate, als das noch energischer wirksame hat v. M. hauptsächlich bei Neuralgien, das letztere bei Fieber angewendet. Die Wirkung des Neurodins ähnelt im Ganzen derjenigen des Phenacetin, doch übertrifft sie manchmal diese, während sie andererseits bisweilen auch hinter ihr zurücksteht. Die Dosis ist ca. 1,0. Das Thermodin wirkt bei Gabe von 0,5 pro dosi milde Temperatur herabsetzend; der Abfall geschieht langsam ohne profuse Schweißbildung und Collaps, der Anstieg erfolgt ohne Schüttelfrost, dabei befindet sich der Pat. wohl, der Puls nimmt an Frequenz ab und wird voller. v. M. hat beide Präparate während 2 Jahren an 80 Kranken geprüft. Sie werden von E. Merck in Darmstadt in den Handel gebracht.

G. Honigmann (Wiesbaden).

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

XIX. Versammlung zu Magdeburg in den Tagen vom 19. bis 22. September 1894.

Tagesordnung:

Dienstag, den 18. September.

8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüßung in den Räumen der Loge »Ferdinand zur Glückseligkeit«, Neuerweg 6.

Mittwoch, den 19. September.

9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung im großen Saale der Gesellschaft zur Freundschaft, Prälatenstraße 32.

1) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser. Referent: Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Flügge (Breslau).

2) Beseitigung des Kehrichts und anderer städtischer Abfälle, besonders durch Verbrennung. Referenten: Oberingenieur F. Andreas Meyer (Hamburg), Medicinalrath Dr. J. J. Reincke (Hamburg).

3) Eröffnung der Ausstellung technischer Einrichtungen aus dem Gebiete der Wohnungshygiene, Domstraße 3.

Nachmittags: Besichtigungen (nach Specialprogramm).

7 Uhr Abends: Festessen mit Damen im »Café Hohenzollern«, Breiteweg 40.

Donnerstag, den 20. September.

9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung.

4) Die Nothwendigkeit einer extensiveren städtischen Bebauung und die rechtlichen und technischen Mittel zu ihrer Ausführung. Referenten: Oberbürgermeister Adickes (Frankfurt a. M.), Geh. Baurath Hinckeldeyn (Berlin), Baupolizeiinspektor Classen (Hamburg).

5) Technische Einrichtungen für Wasserversorgung und Kanalisation in Wohnhäusern. Referent: Ingenieur H. Alfred Roechling (Leicester).

4 Uhr Nachmittags: Fahrt nach dem Herrenkrug. Daselbst Kaffee und Vesperbrot von der Stadt angeboten.

8 Uhr Abends: Gesellige Zusammenkunft in der »Wilhelma« (Neustadt).

Freitag, den 21. September.

9 Uhr Vormittags: Dritte Sitzung im großen Saale der Gesellschaft zur Freundschaft.

6) Die Maßregeln zur Bekämpfung der Cholera. Referenten: Geheimrath Dr. v. Kerschensteiner (München), Professor Dr. Gaffky (Gießen).

3 Uhr Nachmittags: Gemeinschaftliche Wagenfahrt nach der Neuen Krankenanstalt an der Leipziger Straße und dem Schlacht- und Viehhof. Hier von der Stadt Magdeburg dargebotener Imbiss.

Abends: Zusammenkunft im Münchener Hofbräu (Hasselbachstraße 1).

Sonnabend, den 22. September.

Ausflug nach dem Grusonwerk und Stassfurt oder nach Thale im Harz.

Mit der diesjährigen Versammlung in Magdeburg wird eine

Ausstellung technischer Einrichtungen aus dem Gebiete der Wohnungshygiene

verbunden sein. Dieselbe steht im Anschluss an den Vortrag des Herrn Ingenieur Roechling in der zweiten Sitzung: »Technische Einrichtungen für Wasserversorgung und Kanalisation in Wohnhäusern«, und hat den Zweck, die besten technischen Einrichtungen der bezeichneten Art als Muster in hygienischer Beziehung einem größeren Publikum, namentlich den bei Gelegenheit des Kongresses zahlreich vertretenen Sachverständigen, vorzuführen.

Die städtische Verwaltung hat für diesen Zweck ein Haus (Domstraße 3) mit größerem Hofraum zur Verfügung gestellt, welches im Erdgeschosse und im Obergeschosse ausreichenden Raum für eine solche Ausstellung bietet.

Das Erdgeschoss enthält einen zusammenhängenden Ausstellungsraum, in welchem nur Gegenstände, die auf die Wasserversorgung und Entwässerung von Wohnhäusern Bezug haben, untergebracht werden sollen; dem gleichen Zwecke sollen der Hofraum und die angrenzenden Schuppenräume dienen.

Dagegen ist das Obergeschoss mit seinen einzelnen Zimmerräumen dazu bestimmt, die Gegenstände in Verbindung mit dem Hause, sowie mit den Wasserzuleitungen und Abflussleitungen zu zeigen, und soll hier das Programm auch auf Gegenstände der Zimmerheizung, Beleuchtung und Ventilation ausgedehnt werden.

Zur Beschickung der Ausstellung ist eine Anzahl hervorragender Firmen aufgefordert, und verspricht dieselbe nach den eingegangenen Zusagen eine reichhaltige und hochinteressante zu werden.

Anmeldungen neuer Mitglieder zu dem Deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege (Jahresbeitrag 6 ℳ) nimmt der Unterzeichnete entgegen.

Frankfurt a. M., im Juni 1894.

Der ständige Sekretär: Dr. ***Alexander Spiess.***

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 35. **Sonnabend, den 1. September.** **1894.**

Inhalt: 1. **Harnack**, Antipyretische Wirkung — 2. **Petrina**, Temperatursteigerungen bei akuter Sarkomatose. — 3. **Harnack** und **Hochheim**, Temperaturerniedrigende Wirkung krampferregender Gifte. — 4. **Holst**, Kohlensäurevergiftung. — 5. **Lichtenstein**, Geschmacksempfindung gesunder und rachitischer Kinder. — 6. **Marcel**, Mandelentfernung durch kalte Schlingen. — 7. **Rupp**, Fremdkörper im Schlunde. — 8. **Marckwald**, Atresia ani. — 9. **Lemoine** und **Linossier**, Merycismus. — 10. **Riegel**, Megalogastrie und Gastrektasie. — 11. **Linossier**, 12. **Conti**, 13. **Schoumow-Simanowsky**, 14. **Schreiber**, Magensaftuntersuchung. — 15. **Cohnheim**, 16. **Lannois** und **Courmont**, 17. **Cohn**, Magengeschwür. — 18. **Mathieu**, Enteroptose. — 19. **Ott**, Enterolithen. — 20. **Lode**, Myom des Ileum. — 21. **Minnich**, Multiple Dünndarmatresie. — 22. **Tillaux**, Tuberkulöse Darmerkrankung. — 23. **Genersich**, Dilatation und Hypertrophie des Dickdarmes. — 24. **Roos**, Amöbenenteritis. — 25. **Lyman**, Gastroenteritis rheumatica. — 26. **De Grazia**, Pankreaserkrankung. — 27. **Gussenbauer**, Pankreascysten. — 28. **Holzmann**, Pankreassteinkolik. — 29. **Kretz**, Hypertrophie und Regeneration des Lebergewebes. — 30. **Cirelli**, Lebercirrhose. 31. **Schütz**, Behandlung Magenkranker. — 32. **Thayer**, 33. **Linossier** und **Lannois**, Guajakol als Antipyreticum. — 34. **Armstrong**, Diphtheriebehandlung. — 35. **Beer**, Künstliche Athmung. — 36. **Caussade**, Thoracocentese. — 37. **Havas**, Digitalis bei krupöser Lungenentzündung. — 38. **Donath**, Quecksilbervergiftung.

Kongress für innere Medicin in Lyon.

1. E. Harnack. Zur Theorie der antipyretischen Wirkung.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 3.)

In einer sehr übersichtlichen und verständlichen Weise macht H. schematisch-graphisch die Vorgänge bei den Temperaturveränderungen im Fieber klar. Zur Bildung der normalen Temperatur ist es nothwendig, dass Wärmebildung und Wärmeabgabe sich stets die Wage halten, verändert sich die eine der beiden Größen, so muss es die andere entsprechend thun, wodurch es andererseits auch möglich gemacht wird, dass bei unveränderter Höhe der normalen Temperatur der Organismus mit sehr verschiedenen Wärmemengen in Bezug auf Bildung und Abgabe arbeiten kann. Ohne dass der Thermometer Fieber zu konstatiren braucht, kann daher der Körper mit bedeutend größerem Materialumsatz arbeiten, wenn Wärmebildung und Abgabe gleichmäßig gesteigert ist. Soll wirklich »Fieber« im landläufigen Sinne zu Stande kommen, so darf Wärmeabgabe (A) sich nicht isochron der Wärmebildung (B) verändern,

sondern nur dann ist das möglich, wenn der Organismus die Fähigkeit verliert, sofort die Steigerung von B durch eine solche von A zu beantworten, die Regulirung von A also der Steigerung von B nachhinkt. Bleibt A daher gleich groß, während B zunimmt, so steigt die Temperatur rapid an. A kann aber sogar noch abnehmen, der Körper thut dann etwas ganz Paradoxes, während er von innen durch Vermehrung der Wärmebildung mehr geheitzt wird, zeigt die Körperoberfläche ein Verhalten, wie es sonst nur bei starker Abkühlung eintritt, der Körper empfindet Frost und es folgen die gleichen reflektorischen Aktionen: krampfhafte Kontraktion der unwillkürlichen und dann der willkürlichen Muskeln — Schüttelfrost. Er sucht sich mit schlechten Wärmeleitern zu umgeben, wodurch die Wärmeabgabe noch vermindert, die Haut aber allmählich wärmer und blutreicher wird; nun hört das Frostgefühl auf und die — verspätete — Regulation durch Wärmeabgabe beginnt, bis A entsprechend B gesteigert ist und sich beide Größen, aber in gesteigerter Höhe, die Wage halten und das Stadium des kontinuirlichen Fiebers bilden, das zwar schwankend ist, im Durchschnitt aber die gleichen Werthe von A und B geben muss. Hört nun die Krankheitswirkung auf, so sinkt B zur Norm, während A zunächst noch auf der alten Höhe bleibt. Die Temperatur sinkt und zwar, da A im Verhältnis zu B jetzt viel zu groß ist, rapid, unter starker Schweißbildung: Krise. Allmählich wird A wieder geringer und die Normalhöhe der Temperatur erreicht. — Fiebererregende Agentien sind nach dieser Darstellung daher solche, welche die Wärmebildung des Körpers erhöhen, während dieser gleichzeitig außer Stand gesetzt wird, isochron auch die Wärmeabgabe zu steigern. Die Antipyrese kann daher dreifach wirken: 1) durch weitere Steigerung der Wärmeabgabe, 2) durch Verminderung der Wärmebildung, 3) durch gleichzeitiges Hervorrufen beider Einflüsse. Die erste Forderung erfüllt die Kälteapplikation (in Form von Bädern etc.). So lange B dabei sich nicht steigert, wird die Temperatur geringer. Die zweite Art der Wirkung lässt sich in doppelter Weise erreichen. Einmal durch Beseitigung der Krankheitsursache, wie dies wohl von dem Chinin und Arsen bei seiner Beeinflussung der Intermittens anzunehmen ist; oder aber durch eine direkte protoplasmatische Wirksamkeit, bei der die zelligen Gewebselemente ergriffen, Gewebsfermente in ihrer Thätigkeit gehemmt werden, wie das möglicherweise auch beim Chinin der Fall ist. Die eigentlichen Antipyretica wirken auf die wärmeregulirenden Nervencentren, indem sie gleichzeitig Wärmebildung und Abgabe beeinflussen, also die 3. Forderung erfüllen. Wenn durch eine Lähmung dieser Centra gleichzeitig B verringert und A erhöht wird, so entsteht der rapide Temperaturabfall; bleibt dann im nächsten Stadium B noch auf gleicher Höhe, während A wieder abnimmt, so fällt die Temperatur langsam und kann eventuell die Norm erreichen. Da aber die Krankheitsursache nicht gehoben ist, so steigt B wieder bald an, während A noch gering ist, daher

der Schüttelfrost beim Ansteigen der Temperatur nach Aufhören der therapeutischen antipyretischen Wirkung. — Bei dem Vergleich der einzelnen Antipyretica zeigt sich, dass die einfachen Benzolderivate viel heftiger und rapider wirken, als die substituirten Verbindungen mit langen Seitenketten, die allerdings ihrerseits gewisse Eigenschaften besitzen müssen, um innerhalb des Körpers aus den komplicirteren in die einfacheren Verbindungen überzugehen. Die Wirksamkeit der bekannten Antipyretica als Nervina spricht von vorn herein schon dafür, dass ihre Thätigkeit im Nervensystem angreift, möglicherweise wirken sie aber auch, wie oben angedeutet, auf das Protoplasma. Zum Schluss macht H. darauf aufmerksam, dass die temperaturerniedrigende Wirkung krampferregender Mittel darauf hinweise, dass außer den wärmeregulirenden Centren auch Hemmungsvorrichtungen für die Wärmebildung existiren müssen, durch deren Erregung die Temperatur erniedrigt werden könne. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

2. **Petřina.** Über hohe typische Temperatursteigerungen bei akuter Sarkomatose innerer Organe.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 3—5.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, die unter dem klinischen Bilde von Tuberkulose einhergehend bei der Sektion sich als akute Sarkomatose herausstellten.

Fall 1, eine 38jähr. Frau betreffend, verlief unter katarrhalischen Erscheinungen über beiden Unter- und über dem rechten Mittel- und Oberlappen der Lungen, Milzschwellung und remittirendem hohen Fieber mit abendlicher Steigerung. Nach 20tägigem Krankheitsverlauf Exitus letalis. Die Diagnose war auf Miliartuberkulose gestellt. Die Sektion ergab eine im Leben nicht fühlbar gewesene sarkomatös erkrankte Lymphdrüse links unter der Clavicula und zahlreiche erbsen- bis haselnussgroße Metastasen in Leber und Milz. In den Lungen keine Tuberkulose, nur Bronchialkatarrh.

Der 2. Fall musste zu der Diagnose Tuberkulose noch viel mehr auffordern, indem hier bei einem vorher ganz gesunden jungen Manne von 22 Jahren, nach einer initialen Hämoptoe unter remittirendem, hektischem Fieber, profusen Nachtschweißen, quälendem Husten mit hämorrhagisch schleimigem Auswurf sich Infiltrationserscheinungen zunächst im linken Oberlappen ausbildeten, die später in geringerem Grade auch im rechten Mittel- und Unterlappen zur Entwicklung kamen. Die Auskultation ergab über den erkrankten Stellen abgeschwächtes Athmen, stellenweise mit bronchialem Charakter, daneben feinblasiges Rasseln und hier und da pleuritisches Reiben. Dabei bestand zunehmende Athemnoth und Cyanose. Drüsenanschwellungen nirgends nachweisbar. Die Diagnose wurde begreiflicherweise, trotz negativen Bacillenbefundes, auf akute Lungentuberkulose mit begleitender Pleuritis gestellt. Tod nach 29 Tagen. Die Sektion ergab ein von Hämorrhagien durchsetztes Sarcoma carcinomatodes im vorderen Mediastinum, ausgehend von der Thymusdrüse mit Metastasen-

bildung in beiden Lungen. Ein erbsengroßes Knötchen auch in der Leber. Außerdem geringgradige doppelseitige Pleuritis und Perikarditis. Während in den bisher in der Litteratur aufgeführten Fällen von Sarkomatose mit Fieber immer eine Betheiligung zahlreicher peripherer Lymphdrüsen die richtige Diagnosestellung erleichtert hatte, fehlte diese in beiden vorliegenden Fällen. In ähnlich gelagerten Fällen wird sich wohl auch künftighin eine über eine Vermuthung hinausgehende Diagnose nicht stellen lassen. **Moritz** (München).

---

3. **E. Harnack** und **W. Hochheim.** Über die temperaturerniedrigende Wirkung krampferregender Gifte.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. prüften auf experimentellem Wege die vielfach acceptirte Lehre, dass Krampfgifte die Temperatur erhöhen, auf ihre Richtigkeit, da ihnen die bisher bekannten Thatsachen keineswegs beweisend erschienen, und eine Reihe klinischer Beobachtungen eher das Gegentheil vermuthen ließen. Die Versuche von H. und H. bestätigten in der That zum Theil diese Vermuthung.

Das Santonin, santonin- und santonsaure Natron, so wie die freien Säuren erniedrigten bei Warmblütern (Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden) zumeist die Temperatur und zwar unabhängig davon, ob Krämpfe auftraten oder nicht. Durch Kombination des betreffenden Giftes mit Amylenhydrat oder Äther wurde die temperaturerniedrigende Wirkung wesentlich gesteigert. — Die Versuche ergaben jedoch keine völlig übereinstimmenden Resultate, indem manchmal der entgegengesetzte Effekt, nämlich Temperatursteigerung eintrat. (Die tiefsten Temperaturen waren bei denjenigen Thieren zu konstatiren, bei welchen Exitus letalis eintrat, sind also höchst wahrscheinlich als Collapstemperaturen zu deuten. Ref.)

Auch Pikrotoxin erzeugte bei Meerschweinchen und Katzen zumeist Temperaturabfall um 3—5°.

Weniger klar waren die Resultate beim Strychnin. Allerdings war auch hier bei Meerschweinchen eine Temperaturerniedrigung zu beobachten, doch stieg während der Krampfanfälle die Temperatur vorübergehend wieder an, und bei Hunden trat in den meisten Versuchen nach der Strychnininjektion Fieber auf.

Die Verff. empfehlen zum Schlusse die kombinirte Anwendung von Amylenhydrat und Santonin (1 g Amylenhydrat + 0,1—0,2 Santonin) bei fieberhaften Krankheiten. **Hammerschlag** (Wien).

---

4. **Axel Holst.** En havareret rugladning.

(Tidskrift for den norske Laegeforening 1894. Mai 1.)

Ein Frachtschiffer war beauftragt, eine größere Menge Roggen, der bei einem Schiffbruche ins Meer gefallen war und circa 6 bis 7 Monate im Wasser gelegen hatte, aufzupumpen und fortzufahren. Der Schiffer verstaute den Roggen im Raum seines Schiffes, bekam

aber Schmerzen in den Lungen und musste alle 5—10 Minuten frische Luft schöpfen. Außer ihm war sein 11jähriger Sohn an Bord. Dieser hatte $2^1/_2$ Stunden ohne Pausen Wasser gepumpt. Er ging in die Abseite, wo der Herd stand, um Kaffee zu kochen. Diese Abseite war durch eine etwas undichte Bretterwand von dem Laderaum getrennt. Da der Knabe nach 15 Minuten nicht wieder kam, ging man ihm nach und fand ihn todt am Boden der Abseite liegen. Aus begleitenden Umständen ging hervor, dass der Tod sehr plötzlich eingetreten war. Die Legalsektion ergab als Todesursache Erstickung. Die Ursache wurde in vom Roggen ausgehenden giftigen Gasen, Kohlensäure, Schwefelwasserstoff, Schwefelammonium gesucht. Eine starke Opposition erhob sich dagegen in der Presse und behauptete, der Knabe sei an Überanstrengung gestorben. Zur Klärung der Sache wurde Verf. mit der Untersuchung des Roggens betraut.

Aus den zahlreichen Details der Untersuchung ist das Folgende erwähnenswerth. Der Roggen befand sich in stärkster Gärung und der ihn überziehende Schleim war mit Gasblasen durchsetzt. Diese Gase bestanden aus 50—87% Kohlensäure, Spuren von Schwefelammonium, der Rest war reiner Stickstoff. Auch im Experiment wurde festgestellt, dass die Gase erst entwichen, wenn der Roggen geschüttelt wurde. Auffällig war das auch vom Verf. an sich beobachtete Symptom der beginnenden Kohlensäurevergiftung: die Augenschmerzen. Auch im Thierversuch wurde die Giftigkeit der Gase nachgewiesen. Fraglich blieb nun nur die Thatsache, wesshalb der Knabe starb, und der Vater, der direkt in dem Laderaum gewesen war, nur geringe Störungen seines Befindens zeigte. Der Verf. bewies im Thierversuch mit weißen Mäusen, dass erstens jüngere Individuen sehr viel weniger tolerant gegen Kohlensäureeinflüsse sind als erwachsene, und vor Allem, dass der Einathmung vorangegangene starke Körperbewegung eine enorme Schädigung der Widerstandskraft gegen Kohlensäurevergiftung bewirkte. Desshalb nimmt er an, dass der Knabe sowohl durch sein Alter als die vorangegangene längere schwere Arbeit so für eine Kohlensäurevergiftung disponirt war, dass die relativ geringen in die Abseite gedrungenen Mengen genügten, seinen Tod herbeizuführen. Im Experiment konnte Verf. die von anderer Seite behauptete Thatsache, dass der Roggen auch als Futter giftig gewirkt habe, nicht bestätigen. Als Ursache der Gärung gelang es, einen mittelgroßen Bacillus mit Sporen und Eigenbewegung, der sich nach Gram färbte und »Trommelschlägelform« hatte, zu isoliren. Die Bacillen bilden auf kohlehydrathaltigem Nährboden, auf dem allein sie wachsen, Kohlensäure, Buttersäure und mitunter Wasserstoff. Verf. hält sie für identisch mit dem Bacillus butyricus von Botkin.

F. Jessen (Hamburg).

5. **A. Lichtenstein.** Über die Geschmacksempfindung gesunder und rachitischer Kinder.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde.)

L. untersuchte in der Klinik von Escherich die Geschmacksempfindungen bei Neugeborenen und Säuglingen und fand dieselbe von der Geburt an scharf ausgeprägt. Bei größeren Kindern fand sich die merkwürdige Thatsache, dass von den rachitischen eine größere Anzahl eine verminderte oder fehlende Geschmacksempfindung hatte und dürfte L. dies wohl mit Recht auf pathologische Verhältnisse in der Gehirnfunktion zurückführen. **H. Neumann** (Berlin).

---

6. **Marcel.** De la strangulation des amygdales.

(Roumanie méd. 1894. Januar 1.)

Warme Empfehlung der kalten Schlinge zur Entfernung der Mandeln. Den Hauptvorzug sieht Verf. vor dem Messer darin, dass das Instrument die Kinder nicht erschreckt. Im Übrigen bringt es keine Nachtheile, die Blutung ist nicht erheblicher und die Heilung der Wunde folgt ohne Komplikationen eben so rasch. Verf. giebt aber selbst zu, dass die Schlinge reißen kann und dass man dann, wenn man überhaupt zum Einführen des Instrumentes in den Mund kommt, doch zum Messer greifen muss. **F. Jessen** (Hamburg).

---

7. **Adolph Rupp.** Fish bones in the throat, and what they suggest concerning deglutition.

(New York med. journ. 1894. Mai.)

Auf Grund seiner Mittheilungen kommt R. zu folgenden Schlüssen: die Ursache des Festsetzens von Fremdkörpern (Fischgräten, Nadeln etc.) im Schlunde ist nicht im Pharynx zunächst zu suchen, sondern vielmehr in dem abzuschlingenden Bissen selbst; und zwar ist die tiefere oder oberflächlichere Lage des Fremdkörpers in demselben, der Winkel, den seine Lage mit der Längsachse des Bissens bildet, das vornehmste ursächliche Moment, wohin der Fremdkörper geräth. Unter normalen Verhältnissen funktioniren Zunge, Fauces und Pharynx vollkommen zur richtigen Deglutition, die Epiglottis ist dabei nur nebensächlich. Das Hinabgleiten des Bissens geschieht wahrscheinlich unter einer drehenden, schraubenförmigen Bewegung. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

---

8. **Marckwald.** Ein Fall von Atresia oesophagi, duodeni, recti congenita. (Aus dem pathologischen Institut zu Halle a/S.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Bei einem neugeborenen Kinde wurde eine Atresia ani bemerkt und in der chirurgischen Klinik operirt. Nach der Operation geht etwas Meconium ab; das Kind erbricht aber Alles, was es gereicht

bekommt, hustet sehr stark, collabirt bald und stirbt nach 3 Tagen. Bei der Obduktion zeigt sich außer der Atresia des Mastdarmes, dass der Ösophagus in 2 Theile zerfällt, die durch eine schmale Bindegewebsbrücke verbunden sind. Das Ende des proximalen Theils stark erweitert, die Muscularis hypertrophirt, das distale ist in der Entwicklung zurückgeblieben und kommunicirt mit der Trachea. Außerdem zeigt sich das Duodenum in der Mitte des absteigenden Schenkels verschlossen und kommunicirt in keiner Weise mit dem in Form eines Blindsackes beginnenden anderen Theil desselben. Beide Theile sind durch ein zartes bindegewebiges Band verbunden. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarmes ist an beiden Theilen auffällig dünn und entbehrt des charakteristischen Aussehens. — Eine Kombination von 3 Verschlüssen im Darm ist eine große Seltenheit. Die häufigste ist die Atresia recti, seltener schon die des Ösophagus, beide sind ausgesprochene Hemmungsbildungen. Nicht so die Duodenalatresia. Die als häufigste Ursache für sie angenommene fötale Achsendrehung musste ausgeschlossen werden, dagegen gab der mikroskopische Befund andere Anhaltspunkte an die Hand. Die Schleimhaut des Pylorus, so wie des Darmes wies deutlich die Reste einer vorhergegangenen Entzündung auf. Die Mucosa war stark nekrotisirt, an den zumeist befallenen Stellen völlig zerstört, oberhalb der Einmündung des Choledochus, wo sich die Darmwände berühren konnten, kam es daher leicht zu einer Verklebung der afficirten Schleimhaut, nach deren Zerstörung die interstitielle Brücke übrig blieb. Als Ursache für die Entzündung lässt sich wohl nur eine Infektion von Seiten der Mutter annehmen, anamnestisch war jedoch nichts Näheres darüber bekannt.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

9. **G. Lemoine** et **G. Linossier.** Contribution à l'étude du mérycisme chez l'homme et en particulier de son mécanisme.

(Revue de méd. 1894. No. 3.)

Die Verff. beobachteten durch 3 Monate einen 20jährigen Soldaten, der seit 5 Jahren, nach einem Typhus, an Merycismus litt, speciell auf den Mechanismus seines Leidens hin und auf die Natur seiner dyspeptischen Beschwerden. Bei lange fortgesetzter Untersuchung des Magenchemismus in den verschiedenen Perioden der Verdauung fanden sie, dass der Salzsäuregehalt des Magensaftes während dieser Zeit beträchtliche Schwankungen zeigte, aber ohne alle Rückwirkungen auf die Ruminationsphänomene bezüglich deren Charakter und Häufigkeit; die einzige konstatirte Veränderung war ein Brennen im Mund bei Rückkehr der Speisen zur Zeit der Hyperchlorhydrie. Die Affektion ist eine gastrische Neurose. Der Regurgitationsakt geschieht reflektorisch in Folge kongenitaler oder erworbener Übererregbarkeit der Magenschleimhaut und sein Mechanismus

nähert sich dem der Wiederkäuer: unter Glottisschluss tritt Spasmus des Diaphragma und der Respirationsmuskeln ein, Verminderung des intrathoracalen Drucks und Erweiterung und Spannung des Ösophagus bedingend, während die Bauchmuskeln gleichzeitig den Magen komprimiren. In vorläufiger Klassifikation der Ruminatio humana hat man 2 Formen zu unterscheiden, neben der einfachen, idiopathischen die pathologische oder symptomatische, welche wieder rein neuropathischen Ursprungs, mit und ohne Dyspepsie kombinirt, sein kann oder aber dyspeptischen Ursprungs und hier entweder direkte Wechselbeziehungen zu den gastrischen Symptomen zeigt oder solche vermissen lässt. Der letzten Gruppe ist die vorliegende Beobachtung zuzurechnen. **F. Reiche** (Hamburg).

10. **F. Riegel.** Über Megalogastrie und Gastrektasie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Im Anschluss an die Demonstration eines Pat. mit Aorteninsufficienz und Stenose, bei welchem nebenbei der Befund eines großen Magens konstatirt worden ist, bespricht Verf. die Atonie des Magens, die Gastrektasie und die Megalogastrie. Um die letztere handelte es sich in dem vorliegenden Falle. Ein großer Magen (bei normalem Stand der kleinen, reichte die große Curvatur des aufgeblähten Magens 3 Querfinger breit unter den Nabel) ohne jegliche subjektiven Beschwerden, bei normaler motorischer Kraft. Der nüchterne Magen erwies sich leer, 4 Stunden nach einer Probemittagsmahlzeit wurde kein Inhalt mehr vorgefunden. Während es sich hier um einen großen Magen mit normaler Funktion handelt, stellt die Atonie das Bild gestörter funktioneller Thätigkeit, das von Herabsetzung der motorischen Kraft bei einem normal großen Magen dar. Die herabgesetzte motorische Kraft kann bei längerem Bestehen Veranlassung zur Dilatation geben, und dann haben wir das dritte Krankheitsbild, die Ektasie vor uns, worunter man eine Kombination einer anatomischen und funktionellen Störung versteht. Durch rechtzeitige Erkennung, zweckmäßiges therapeutisches Eingreifen kann man den Übergang der Atonie in Ektasie vermeiden, auch die letztere günstig beeinflussen. Bei strenger Diät muss dafür gesorgt werden, dass der Magen auch zeitweise entlastet wird, sich ausruhen kann. Eine elastische Binde, elektrischer Strom, Massage werden unterstützend wirken. Im Gegensatz zu der oben erwähnten atonischen Ektasie gehört die im Anschluss an Pylorusstenosen auftretende ins Gebiet der Chirurgie.

Zum Schluss warnt der Verf. vor Beschränkung der Untersuchung bei Magenkranken auf die chemische Prüfung des Mageninhalts. Trotz normalem Ergebnis dieser Methode kann es sich um Anomalien des Magens handeln, nur bei Berücksichtigung aller Untersuchungsmethoden gelangt man zur einwandsfreien Auffassung des Krankheitsbildes. **Tochtermann** (Magdeburg).

11. **M. G. Linossier** (Vichy). La recherche des produits de digestion dans les liquides gastriques; sa valeur séméiologique.

(Lyon méd. 1894. No. 5.)

Aus seinen Beobachtungen bezüglich des Magensaftes zieht Verf. den Schluss, dass die Untersuchung der definitiven Verdauungsprodukte des Magens (Pepton und Zucker) keinen Werth hat für die Beurtheilung der aktiven Thätigkeit des Magensaftes oder, anders ausgedrückt, die Arbeitsleistung des Magens bei der Verdauung. Sie lässt nur annähernd bestimmen oder schätzen, mit welcher größeren oder geringeren Leichtigkeit der Magen die Verdauungsprodukte zu eliminiren vermag, sei es durch Absorption oder Weiterbeförderung in das Duodenum. Die Untersuchung der Zwischenprodukte der Verdauung (Syntonin, Propepton, Dextrin) bietet nur ein momentanes, ganz mittelmäßiges Interesse, so lange bis man auf Grund neuerer Untersuchungen diese Veränderungen genügend zu interpretiren im Stande sein wird. **v. Boltenstern** (Freiburg i/Schl.).

---

12. **A. Conti.** Sul valore clinico della presenza dell' acido lattico nel contenuto gastrico.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. Mai 26.)

Nach ausführlicher Erörterung der Schattenseiten des Uffelmann'schen Milchsäurereagens erklärt sich Verf. für die Boas'sche Methode. Mit derselben hat er eine Reihe von Untersuchungen, die zum Theil durch die Obduktion bestätigt wurden, angestellt und gelangte zur Bestätigung der Boas'schen Veröffentlichungen über die Bedeutung des Milchsäurenachweises im Magensaft. Auch er fand, dass bei Hypochlorhydrie, bei einfachen atonischen oder durch Narbenstenosen bedingten Gastrektasien keine Milchsäure im Magensaft war. Dagegen findet sich nach ihm die Milchsäure nur im Magensaft der Carcinomkranken. Gärungen und Salzsäuremangel sind nicht die alleinige Ursache der Milchsäurebildung. Wenn auch die Behauptung, dass Milchsäure nur im carcinomatösen Magen vorkommt, wohl nicht ganz richtig ist, so bietet die Arbeit jedenfalls eine wichtige Bestätigung des Boas'schen Satzes, dass reichlich Milchsäure im Magensaft nahezu beweisend für Carcinom ist.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. **Schoumow-Simanowsky.** Über den Magensaft und das Pepsin bei Hunden.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 3/4.)

Es gelang S. nach einem schon früher mit Pawlow angewendeten Verfahren, der »Scheinfütterung«, große Mengen reinen Magensaftes zu gewinnen. Es wurde Hunden zunächst eine Magenfistel, später eine Ösophagusfistel angelegt. Bei künstlicher Fütterung halten sie sich dann ganz gut. Zur Magensaftgewinnung wird der Hund bei leerem Magen per os gefüttert. Die Speisen fallen durch

die Ösophagusfistel heraus, und aus der Magenfistel erhält man durch reflektorische Reizung einen ganz reinen, höchstens mit etwas Schleim gemischten Saft. Beschränkt man sich darauf, alle 2—3 Tage 150—300 ccm zu entnehmen, so bleiben die Thiere dauernd wohl.

Von allgemeinen Eigenschaften des Magensaftes ist hervorzuheben: durchschnittliche Dichte 1003—1005,9. Der frische Magensaft dreht das polarisirte Licht nach links, giebt keine Biuretreaktion, invertirt Rohrzucker, hat keine Wirkung auf Stärke, giebt mit HNO_3 Xanthoproteinreaktion. Der Trockenrückstand schwankt zwischen 0,29 und 0,6%, die Asche zwischen 0,1 und 0,16%. Der Saft bewahrt seine verdauende Eigenschaft, ohne merkliche Änderung, während $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Monaten. Bei niedriger Temperatur trübt sich der Magensaft, wobei der Säure- und Chlorgehalt nach unten zu sich vermehrt. Mit absolutem Alkohol und beim Erhitzen erhält man einen Niederschlag, und zwar im ersteren Falle einen beträchtlicheren. Nach langem Stehen verliert der Saft diese Eigenschaft zu coaguliren, vermuthlich durch Umwandlung des Fermentes in Albumose. Das verdauende Princip geht nicht durch die Membran des Dialysators. Der Säuregehalt beträgt durchschnittlich 0,4—0,5%.

Besondere Aufmerksamkeit widmete S. dem Fermente. Man gewinnt dasselbe durch Verdunsten des Saftes im Vacuum bei 21 bis 30°, durch Sättigen mit Ammoniumsulfat oder (am reinsten!) durch wiederholtes Abkühlen des Saftes auf 0°. Das Ferment giebt alle Eiweißreaktionen, löst sich auch nach wiederholtem Waschen mit Alkohol in 0,6% HCl und reagirt stets auf Günzburg's Reagens. Der durch Kälte und der durch Aussalzen gewonnene Körper gaben ein gut übereinstimmendes Resultat bei der Elementaranalyse. Danach gehört das Pepsin zur Gruppe der wahren Eiweißkörper; es enthält bis zu 1% Chlor im Molekül. Nach der Zersetzung des Pepsins giebt der Magensaft Biuretreaktion. Bei Filtration durch Porzellanfilter verliert der Magensaft die Hälfte des Verdauungsvermögens.

Die Harnuntersuchung der Hunde bei Magensaftentziehung ergab, dass das durch den Verlust an HCl im Organismus frei gewordene Alkali im Harn als Alkalikarbonat ausgeschieden wird, was dafür spricht, dass in den Magendrüsen selbst das Kochsalz in Soda und HCl gespalten wird. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

14. **J. Schreiber.** Über den kontinuirlichen Magensaftabfluss.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 18—20.)

S. hält daran fest, dass eine physiologische kontinuirliche Magensaftabscheidung statt hat, d. h. dass im nüchternen Magen beim Gesunden die Schleimhaut sauer reagirt in Folge von Salzsäure. Wenn Andere (Riegel, Ewald, Edinger, Leube) auf Grund ihrer Untersuchungen zu entgegengesetzter Meinung gekommen sind so beruht dies entweder darauf, dass sie Kranke untersuchten, oder dass sie die Untersuchung auf HCl am erbrochenen oder ausgewa-

schenen Mageninhalt, nicht am exprimirten anstellten. Die an Menschen mit Magenfisteln gewonnenen Resultate sind zur Entscheidung der Frage nicht heranzuziehen, da die Schleimhaut bei so künstlich geschaffenen Verhältnissen nie normal ist.

Dass beim Einführen der Magensonde reflektorisch oder in Folge des mechanischen Reizes die Magensaftsekretion angeregt werde, bezweifelt S., wenigstens für den vorsichtigen Expressionsversuch, mittels dessen er den Magensaft gewonnen. Intensive Sondenberührung vernichtet eher die Saftsekretion, vorsichtige, kurz (5—30 Sekunden) dauernde befördert sie jedenfalls nicht. Die Ursache der Sekretion des speisefreien Magens sieht S. in dem verschluckten Speichel und den Rachensekreten.

Muss man demnach eine kontinuirliche physiologische Magensaftabsonderung anerkennen, so kann für die Diagnose der sog. chronischen Hypersekretion nur der quantitative Unterschied in Betracht kommen. Normal sind in einzelnen Fällen 60—100 ccm salzsaurer Flüssigkeit aus dem nüchternen, gesunden Magen entleert worden. Dass ein nicht ektatischer kranker Magen mehr enthielt, hat S. nicht gesehen und so bestreitet er, dass es chronische Hypersekretion ohne Ektasie giebt. Bei bestehender Erweiterung aber wirkt die motorische Insufficienz, das Verweilen der Speisen als ein die Sekretion anregendes Moment. Die Hypersekretion ist somit das sekundäre; methodische Auswaschungen, die den Magen entleeren, sind gegen sie eben so wirksam wie gegen die Ektasie, da sie die Ursache der Hypersekretion beseitigen. Die von Riegel stark betonte Regelung der Diät (Vermeidung der Kohlehydrate, weil die Amylolyse in dem sauren Mageninhalt gehemmt sei) hält S. für weniger bedeutsam, da die Magenverdauung für alle Nahrungsstoffe, auch für Eiweiß, werthlos wird, wenn die Überführung der Speisen in den Darm gehemmt sei. Wo diese aber möglich, da können die Amylaceen von der Darmverdauung noch bewältigt werden.

Charakteristisch für die Gastrektasie ist nicht der durch den physikalischen Befund nachweisbare Tiefstand der großen Curvatur, sondern die motorische Insufficienz. Hypersekretion kann dabei bestehen, aber auch fehlen; tritt sie ein, so sind die restirenden Speisemassen die Ursache, indem sie einen kontinuirlichen Verdauungsprocess unterhalten. **Weintraud** (Berlin).

---

15. **P. Cohnheim.** Zur Frühdiagnose des Magencarcinom.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Die allein wirksame chirurgische Behandlung des Magenkrebses entbehrt oft des dauernden Erfolges, weil bei dem Mangel an frühzeitigen Kriterien die Diagnose einer malignen Neubildung am Magen meist erst dann mit der den chirurgischen Eingriff rechtfertigenden Sicherheit zu stellen ist, wenn die Chancen für eine Heilung sehr vermindert sind. Ein werthvolles Mittel zur Frühdiagnose, um

auch ohne nachweisbaren Tumor eine sichere Entscheidung zu treffen, sieht C. in konstant vorhandener intensiver Milchsäurereaktion bei dauerndem Mangel an freier HCl in überstautem Magen. Die Krankengeschichte eines in der Poliklinik von Dr. Boas beobachteten Falles wird als Beleg ausführlich mitgetheilt und auf die neue Methode, die Boas zur qualitativen und quantitativen Milchsäurebestimmung im Mageninhalt jüngst angegeben hat, hingewiesen.

Weintraud (Berlin).

16. **M. Lannois** et **P. Courmont.** Note sur la coexistence de deux cancers primitifs du tube digestif et sur le cancer du duodénum.

(Revue de méd. 1894. No. 4.)

Das seltene Vorkommnis zweier primärer Carcinome in Ösophagus und Duodenum wurde bei einem 77jährigen Manne beobachtet. Sie boten verschiedene Struktur, dort Cancroid-, hier Cylinderzellentypus, waren also von einander unabhängig. Klinisch hatten die Symptome des Speiseröhrenkrebses im Vordergrund gestanden. Trotz des Sitzes der einen Neubildung an der Papilla Vateri hatte Ikterus gefehlt; dieser ist auch nach anderen Beobachtungen kein konstantes Symptom der Carcinome dieser Region, die Behauptung Bard's und Pic's jedoch, dass er nur bei Pankreasneoplasmen aufträte, besteht nicht zu Rechte.

F. Reiche (Hamburg).

17. **M. Cohn.** Perforation eines Ulcus ventriculi am Ende der Gravidität.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 5.)

C. veröffentlicht einen Fall von Perforation eines alten Magengeschwürs, die unter rein abwartender Behandlung rasch in Heilung überging. Die Perforation erfolgte höchst wahrscheinlich in einen durch frühere Verwachsungen begrenzten Raum der Bauchhöhle.

Der Fall ist von Interesse dadurch, dass er eine Gravida im 9. Monat betraf, die nach einem Monat eine normale Entbindung durchmachte, ferner dadurch, dass er gerade zur Zeit einer Choleranachepidemie (Januar 1892) auftrat, wesshalb die Diagnose zuerst zwischen Cholera und perforirtem Magengeschwür schwankte; der elende Puls, das Krampfgefühl im Unterleib, die Apathie, die heisere Stimme glichen den Erscheinungen bei Cholera im Stadium asphyktícum; auf die richtige Diagnose führte zunächst lediglich das größere Schmerzgefühl in der Magengegend, das bald auf eine Druckempfindlichkeit an einer kleinen Stelle des Epigastriums reducirt war.

Gegenüber den neueren Erfolgen der Laparotomie hebt Verf. den günstigen Erfolg seiner exspektativen Behandlung besonders hervor.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

18. **A. Mathieu.** L'entéroptose.

(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 40.)

Der Begriff der Enteroptose, welche von Glénard in die Pathologie eingeführt worden ist, hat seitdem eine so große Verbreitung erlangt, dass der Verf. sich veranlasst fühlt, in eingehender Besprechung auf eine minder große Freigebigkeit bezüglich dieser Diagnose hinzuwirken. Nach ausführlicher Wiedergabe der Glénard'schen Anschauungen betont Verf., dass man 2 Arten der Enteroptose unterscheiden müsse. Die eine charakterisire sich schon durch die äußere Gestalt des Bauches, welcher dann in seinem oberen Theile stark abgeflacht, in seinem unteren Theile stark vorgewölbt sei; diese nennt der Verf. die Enteroptose nach außen oder die wahre Enteroptose. Bei der anderen Form, der inwendigen Enteroptose, sei man auf andere, weniger deutliche Zeichen angewiesen. Dazu gehören zunächst allgemeine gastrische und nervöse Störungen. Von specielleren Symptomen ist zunächst die Fühlbarkeit eines quer verlaufenden Stranges unterhalb des Magens von Wichtigkeit. Während Ewald in diesem Strange das Pankreas erkennt, ist M., wie alle französischen Autoren, der Meinung, dass derselbe durch das Colon transversum gebildet wird. Verf. macht nun darauf aufmerksam, dass die Senkung des Colon nicht nur durch Dehnung seiner Anheftungsbänder, sondern auch durch starke Füllung erfolgen kann, und dass man so sehr leicht Täuschungen ausgesetzt ist. Ein anderes Symptom, auf welches viel Werth gelegt wird, ist das signe de la sangle; dasselbe besteht darin, dass der Pat. eine erhebliche Erleichterung empfindet, wenn der Arzt ihn von hinten umgreift und den Bauch in toto anhebt. Indess findet sich dieselbe Erscheinung auch bei Wanderniere, Hängeleber, Affektionen, welche sicherlich isolirt vorkommen. Noch weniger charakteristisch ist die Fühlbarkeit eines wurstförmigen Tumors in der Ileocoecalgegend, welche sich ja oft auch bei einfacher Verstopfung findet.

So kommt Verf. zu dem Ergebnis, dass die Enteroptose nach außen zwar leicht zu diagnosticiren sei, dass aber in den übrigen Fällen diese Affektion nur dann angenommen werden dürfe, wenn eine abnorme Lage der gesammten Baucheingeweide festgestellt werden kann; und das sei nur sehr selten möglich.

Ephraim (Breslau).

---

19. **Adolf Ott.** Beitrag zur Pathologie der Enterolithen.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Verf. berichtet über 2 selbst beobachtete Fälle von Enterolithiasis bei 2 Frauen im Alter von 50 und 56 Jahren. Neben chronischer Konstipation beherrschten später die Erscheinungen eines intensiven Darmkatarrhs das Krankheitsbild. Das Rectum war in dem einen Falle von einer steinharten Masse ausgefüllt, deren Entfernung mit großer Mühe nach Zerkleinerung mittels eines Löffelstieles auf mechanischem Wege gelang, während in dem 2. Falle die Untersuchung

des Mastdarmes zuerst nichts Abnormes ergab und erst nach längerem Gebrauch von Ricinus ein »harter Körper gegen den After fiel«. Erst nachdem dieser mechanisch zerbröckelt war, gelang es einzelne Partien der steinharten Masse zu entfernen, worauf der Rest dieser und große Massen nachfolgender breiiger Fäces entleert wurden. Verf. betont dabei, dass die bei Enterolithiasis auftretenden Erscheinungen keine pathognomonischen sind und leicht zu Fehldiagnosen führen können. Habituelle Konstipation neben ab und zu auftretenden Reizsymptomen: Gefühl von Spannung, allgemeiner kolikartiger oder auf eine Gegend lokalisirter Schmerz, Kreuzschmerzen, häufiger Stuhl- und Harndrang und Druckgefühl im After sind die hervorstechendsten Erscheinungen. Eine genaue äußere und innere Untersuchung kann unter günstigen Umständen zur richtigen Diagnose führen; sitzt aber der Kothstein hoch oben im Colon descendens oder noch höher, wird das Lumen des Darmes durch denselben nicht vollständig obturirt, so kann das Konkrement lange Zeit im Darm verweilen, ohne dass man zu einer positiven, richtigen Diagnose gelangt. Diese wird um so schwieriger sein, wenn andauernde Diarrhöe, durch Reizung der Darmwand veranlasst, das Krankheitsbild beherrscht. **Poelchau** (Magdeburg).

---

20. **Alois Lode.** Ein subseröses Myom des Ileum nebst Bemerkungen über Darmmyome.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 21.)

Cirkuläres, über faustgroßes, der Ringmuskelschicht entstammendes Myom des Ileum bei einem 66jährigen Manne: durch circumscripte Peritonitis war es dem rechten Darmbeinteller adhärent, Theile desselben waren einfach regressiv verändert, andere vereitert und gangränös zerfallen. Über 2 Jahre hatte es Anfangs zu Attacken von Darmocclusion geführt, später trat stetiger Durchfall und Erbrechen, Fieber und consecutiver Kräfteverfall hervor.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **K. Minnich.** Ein Fall von multipler Dünndarmatresie.

(Ungar. Archiv für Medicin Bd. III. Hft. 1.)

Verf. beschreibt den Befund bei einer unter der klinischen Diagnose Occlusio intestini zur Obduktion gekommenen 3tägigen Kindesleiche. Magen und Duodenum sind erweitert und gebläht, eben so eine bei der Eröffnung zuerst ins Auge fallende bogenförmig bis zur Symphyse reichende Darmschlinge. Diese stellt sich an ihrem distalen Ende als ein abgerundeter blinder Sack dar, während der sich daran schließende Darmtheil in ein bandförmiges verdicktes Gebilde verwandelt ist, in welchem zwischen je 2 atretischen Stellen mehrere spindelförmig erweiterte und zum Theil mit gelblich-grünem schmierigen Meconium gefüllte Darmstücke liegen. Nähere Untersuchung zeigt, dass die bandförmigen Verdickungen den obliterirten

Dünndarmabschnitten entsprechen, und dass das dazu gehörende Mesenterium eine 180° betragende Drehung um seine radiale Achse erlitten hat. Der ganze Dünndarm ist kürzer als bei einem gesunden Neugeborenen. Verf. folgert aus entwicklungsgeschichtlichen Betrachtungen, dass der die Weiterentwicklung hemmende Einfluss nach dem 2. fötalen Monat eingetreten ist, wodurch der untere Theil des Dünndarmes in seinem Längswachsthum gehemmt wurde. Das zwischen den Atresien gefundene Meconium spricht für die bestandene Kontinuität des Darmes und legt von der Entstehung der Atresie im 4. fötalen Monat Zeugnis ab. Als Ätiologie der multiplen Atresien betrachtet Verf. multiple Achsendrehung, und schließt sekundäre Entstehung der Achsendrehung mit größter Wahrscheinlichkeit aus. Die Anamnese giebt keine Klarheit darüber, welche Ursachen diesen Achsendrehungen zu Grunde liegen, nur mit Wahrscheinlichkeit sei anzunehmen, dass entweder der Mutter oder dem Fötus zukommende mechanische Insulte zu ihrer Entwicklung Gelegenheit geboten haben.

Poelchau (Magdeburg).

---

22. **Tillaux.** Sur un cas de rétrécissement du rectum de cause probablement tuberculeuse.

(Méd. moderne 1894. No. 38.)

Ein 18jähriges Mädchen klagte über Schmerzen beim Stuhlgang so wie eitrig-blutigen Ausfluss aus dem After. Es fanden sich dicht oberhalb des Anus beginnende schmerzhafte und leicht blutende Granulationen, welche in einer Höhe von etwa 4 cm in eine mäßige Striktur übergehen. Außerdem eine ziemlich ausgedehnte Rectovaginalfistel. Die ersten Symptome, Stuhlbeschwerden, traten im 12. Lebensjahr, der erste Ausfluss im 15. ein. Die Mutter ist an Phthise gestorben, ein Onkel in Folge von Mastdarmfistel. Nach Ausschluss einer kongenitalen Striktur, eines Neoplasmas und einer venerischen Erkrankung giebt T. der Überzeugung Ausdruck, dass es sich um einen tuberkulösen Process handelt. (Vom Lungenbefund ist nichts gesagt, eben so fehlen Angaben über bakteriologische Untersuchungen.) Die Therapie kann nur (?, wäre bei der Schwierigkeit der Operation und deren Unsicherheit in Bezug auf radikale Beseitigung der Erkrankung nicht wenigstens ein Versuch mit Tuberculin am Platz? Ref.) eine operative sein: Resektion des Mastdarmes oder Anlegung eines temporären künstlichen Afters mit energischen Ätzungen der erkrankten Theile.

Eisenhart (München).

---

23. **G. Genersich.** Über angeborene Dilatation und Hypertrophie des Dickdarmes.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. XXXVII. Hft. 1.)

Fall aus der Henoch'schen Kinderklinik. Die Diagnose wurde auf Grund der folgenden Symptome gestellt: von Geburt an be-

stehende, hartnäckige Stuhlverstopfung, starke, zeitweise sich noch vergrößernde Auftreibung des Unterleibes, leichtes und tiefes Hineingleiten auch dicker Sonden in den Dickdarm, größere Kapacität desselben, durch die Bauchdecken sichtbare Erweiterung und fühlbare Verdickung des Colon, dabei zunächst gutes Gedeihen, später rapides Abmagern unter Eintritt von Diarrhöe.

H. Neumann (Berlin).

---

24. **E. Roos.** Zur Kenntnis der Amöbenenteritis.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 6.)

R. giebt in dieser Arbeit ausführlichen Bericht über die an Katzen mit amöbenhaltigem Stuhl angestellten Infektionsversuche, die in der ersten Veröffentlichung von Quincke und R. nur kurz erwähnt waren.

Die Übertragungen der Amoeba coli Lörch (aus dem Stuhl eines in Sicilien inficirten Pat.) ergaben, wenn sie per rectum vorgenommen wurden, regelmäßig eine schwere diphtheritische Dickdarmdysenterie, welche die Katzen in 10—21 Tagen tödtete. Auch Infektionsversuche per os gelangen zum Theil, wenn encystirte Formen enthaltender Stuhl verfüttert wurde; die Befunde waren die gleichen, wie bei der Infektion per rectum. Dagegen gaben Übertragungen von Jugendformen der Amöbe kein sicheres Resultat.

Die Übertragung einer im Stuhl eines in Deutschland erkrankten Pat. lebenden Amöbe, der Amoeba coli mitis, verursachte nur eine leichte Reizung der Dickdarmschleimhaut, ohne dass die Amöben in die Darmwand eindrangen.

Versuche mit der Amoeba vulgaris und amöbenfreiem Enteritisstuhl machten die Thiere nicht krank.

Die durch treffliche Bilder ausgezeichnete Beschreibung des mikroskopischen Befundes zeigt, dass die Amöben in Blut- und Lymphwegen, theils aber auch in den Drüsenschläuchen selbst in die Tiefe dringen, ausgedehntes Absterben der Drüsenepithelien, Blutungen und Entzündung dabei verursachend. Die Muscularis mucosae scheint dem Vordringen einen vorläufigen Damm entgegenzustellen. Später wird sie, namentlich im Verlauf der sie durchsetzenden Lymphbahnen, durchbrochen und nun entwickeln sich ausgedehnte Amöbenkolonien in der Submucosa, deren Umgebung nekrotisch wird. Durch Abstoßung der nekrotischen Theile kommt es dann zur Bildung ausgedehnter Geschwüre.

Die Befunde stimmen mit der Beschreibung, die Councilman-Lafleur von der menschlichen Dysenterie gegeben haben, ziemlich überein.

In zweifelhaften Fällen kann der Katzenversuch diagnostisch werthvoll sein.

M. Matthes (Jena).

---

25. **H. M. Lyman.** Gastro-enteric rheumatism.

(Amer. journ. of the med. sciences.)

Das in Rede stehende Leiden befällt nach L.'s Angaben meist Personen des vorgerückteren Alters oder vorzeitig gealterte und schwächliche Pat. Bei einigen ist akuter Rheumatismus, bei anderen sind Gichtanfälle vorhergegangen. Adipositas, Diabetes, Neuralgie, Asthma, Lithiasis, verschiedene Nierenaffektionen, Hämorrhoiden, vorzeitiges Grau- und Kahlwerden etc. sind nicht seltene Begleiterscheinungen.

Die Schmerzanfälle treten ein, wenn der Magen nahezu oder ganz leer ist, sie begrenzen sich nicht auf eine bestimmte Stelle, sondern verbreiten sich über ein größeres Gebiet des Epigastriums und Hypochondriums. Der Charakter der Schmerzen ist eigenthümlich, dumpf, tiefsitzend, diffus und anhaltend, ganz verschieden von gewöhnlicher Gastralgie etc., die Intensität meist nicht sehr heftig, zuweilen allerdings auch sehr stark. Druck und Bewegung verstärken den Schmerz nicht. Öfters ist auch der Sitz der Schmerzen in den Nerven des Beckens und in den Genitalien (wobei es zu schmerzhaften nächtlichen Erektionen kommt), so wie überhaupt eine Abwechslung mit anderen Neuralgien und Myalgien zu beobachten ist. Nebeliges und wechselndes Wetter verursacht nicht selten Verschlimmerung des Leidens.

In den Intervallen zwischen den Schmerzanfällen kann ungestörtes Wohlbefinden vorhanden sein, jedoch treten in der Regel allmählich auch allgemeine Störungen ein, verbunden mit Neurasthenie, Hypochondrie etc.

Zur Bekämpfung des Leidens sind in manchen Fällen Opiate nicht zu entbehren. In leichteren Fällen dienen zur Linderung der Schmerzen öfters ein Glas Milch, ein Schluck heißes Wasser, eine Kruste Brot. Kalkwasser oder, bei stärkerer Salzsäureabsonderung, Natr. bicarb. und, wegen der antirheumatischen Wirkung Natr. salicyl. und Salol sind weiterhin als empfehlenswerth zu nennen. Besonders wird von L. noch Olivenöl empfohlen, 1—2 Esslöffel ($^1/_2$—1 Unze) wenn der Magen leer ist. Die meist bestehende Obstipation ist je nach Bedarf besonders zu bekämpfen. Die Diät ist dem einzelnen Falle anzupassen, Alkohol, Tabak, Thee und Kaffee, eben so geistige und körperliche Überanstrengung sind zu verbieten.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

26. **De Grazia.** Studio clinico su di alcuni stati morbosi del pancreas.

(Riforma med. 1894. Vol. 146—148.)

Die Erkrankungen des Pankreas sind klinisch wenig erforscht. Hämorrhagien, Entzündungen, Neubildungen, Nekrose und Gangrän des Organs fanden sich bei Sektionen, ohne dass im Leben irgend welche Symptome diese Befunde vermuthen ließen. Dies rechtfertigt

in den Augen des Autors die Mittheilung dreier Fälle von Pankreaserkrankung, in welchen allerdings auch die Vermuthung einer Erkrankung des Organs in Leben nicht nahe lag.

Der erste Fall betraf eine Fettentartung des Pankreas mit zahlreichen nekrotischen Herden von feinkörnigem Detritus. Die Entstehung derselben blieb dunkel. Der Pat. war an einer interstitiellen Pneumonie mit Herzinsufficienz zu Grunde gegangen. Im Urin war kein Zucker.

Im 2. Falle handelte es sich um eine vollständige Nekrose des Organs bei einem Pat. mit disseminirter Sklerose des Gehirns.

Das Drüsengewebe, in Fett eingebettet, war auf $^1/_3$ des Volumens geschrumpft und allenthalben mit fibrösen Strängen durchzogen. Bemerkenswerth war in der Mitte dieser Stränge die Anwesenheit von Zellen, die 4—5mal größer waren als die Pankreaszellen, dabei vollständig durchsichtig mit doppeltkonturirter Membran und feinkörnigem Protoplasma. Dieselben mussten als Sporozoenzellen aufgefasst werden; leider war die Untersuchung des Darminhalts nicht mehr möglich. Sicherlich hat das Pankreas in diesem Falle nicht mehr funktionirt und derselbe würde beweisen, dass allein die aufgehobene Funktion des Pankreas nicht genügt, um Diabetes hervorzubringen.

Der 3. Fall, ein 8jähriges Mädchen betreffend, stellte eine Tuberkulose der Lungen, des Peritoneums, der mesenterialen und retroperitonealen Drüsen dar, bei welcher das Pankreas durch Kontakt mit tuberkulösen Partien in einem kleinen Theil tuberkulös erkrankt war. Tuberkulose des Pankreas ist nach allen neueren Autoren sehr selten; meist betrifft sie Kinder; primäre Tuberkulose des Organs ist nie konstatirt. **Hager** (Magdeburg).

---

27. **Gussenbauer.** Zur Kasuistik der Pankreascysten.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 2 u. 3.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von großen Pankreascysten, bei denen die Diagnose vor der Laparotomie gestellt werden konnte und die zur Heilung gebracht wurden. In dem einen Falle bestand die Cyste mit Wahrscheinlichkeit seit 3 Jahren und schien nach einer Influenzaattacke entstanden zu sein, in dem anderen seit ca. 12 Jahren. In dem letzteren Falle hatte vielleicht eine brüske Bauchmassage den Grund zu dem Leiden gelegt. Die Diagnose wurde beide Male gestellt auf Grund einer palpatorisch nachweisbaren, großen fluktuirenden Geschwulst, die im Epi- und Mesogastrium sich befand, von dem Processus xyphoideus durch eine Zone tympanitischen Magenschalles getrennt war und leichte respiratorische Verschieblichkeit zeigte. Die Abgrenzbarkeit der Geschwulst von Leber und Gallenblase, Milz und Nieren in dem einen Falle, ihre Lagerung und Ausdehnung in dem anderen, ihre Beweglichkeit, die Art der Fluktuation u. A. m. ließen mit genügender Sicherheit die Differentialdiagnose gegen Hydrops der Gallenblase, Cysten der Milz, des Netzes, Hydronephrose, Abscess und Echinococcus stellen. Nach Eröffnung des

Abdomens, die den besonderen Verhältnissen entsprechend das eine Mal in der Linea alba, das andere Mal parallel dem Rippenbogen im linken Hypochondrium vorgenommen wurde, zeigte sich das Lig. gastro-colicum vorliegend, nach dessen Durchschneidung die Cyste zu Tage trat. Dieselbe wurde mit der Bauchwand vernäht, incidirt und in dem einen Fall $2^1/_2$ Liter einer serösen, bräunlichen, etwas dicklichen Flüssigkeit in dem anderen, dem Fall von längerer Dauer, eine große Menge einer dicken, durch Fettgehalt rahmigen, gelblichen Flüssigkeit entleert. Die Wunde wurde bis auf eine Drainageöffnung geschlossen. Die zurückbleibende Fistel kam in den nächsten Wochen zu dauerndem Schluss. Für eine eventuelle Diagnosestellung in künftigen Fällen aus dem Resultate einer Probepunktion erscheint dem Ref. wichtig, dass in der Cystenflüssigkeit in beiden Fällen ein tryptisches Ferment in reichlicher Menge nachweisbar war. Die in dem einen Falle vorgenommene Urinuntersuchung ergab das Fehlen von Zucker und Eiweiß. Im Beginne der Erkrankung bestanden in beiden Fällen Schmerzen in der Magen-Lebergegend, mitunter von anfallsweisem, kolikartigem Charakter. (Pankreassteinkoliken mit Ausgang in Cystenbildung? Ref.)

Moritz (München).

---

28. **M. Holzmann.** Zur Diagnose der Pankreassteinkolik.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

H. theilt drei Symptome mit, die ein bereits früher von Minnich beschriebener Fall von Pankreassteinkolik im weiteren Verlaufe der Krankheit geboten hat. Die Schmerzanfälle waren stets mit reichlicher Salivation verbunden, welche H. in Zusammenhang mit der Pankreaskrankheit bringt, ohne in dem Symptom ein für Pankreassteine specifisches Zeichen zu erblicken. Um ein Erbrechen des im Übermaß secernirten Pankreassaftes, wie das Symptom von früheren Autoren gedeutet wurde, handelt es sich nicht, Pat. hat die Flüssigkeit ausgespieen, auch die chemische Untersuchung sprach für die angeführte Herkunft des Sekrets. Da Friedreich den Ptyalismus auf ein komplicirendes Magenleiden zurückführte, wurde auch daraufhin untersucht, mit negativem Resultat. Das 2. Symptom bestand in der vorübergehenden Melliturie, die deutlich auftrat, in ihrem Erscheinen unabhängig von den Kolikanfällen war. Das 3. endlich trat in der letzten Zeit der Beobachtung auf: analog dem Fieber bei Gallen- und Nierensteinkoliken begleiteten auch hier Temperatursteigerungen die Anfälle. Das Zusammentreffen der 3 Symptome hat in dem vorliegenden Falle die Diagnose sichergestellt und sollte in analogen Beispielen darauf geachtet werden. Bei Pilokarpinbehandlung verschwanden die Anfälle; Verf. ist geneigt, dem Pilokarpin günstige Wirkung auf das Leiden zuzuschreiben. **Tochtermann** (Magdeburg).

---

29. **R. Kretz.** Über Hypertrophie und Regeneration des Lebergewebes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 20.)

K. bespricht die nach Form und Vorkommen sehr mannigfachen hypertrophischen Processe des Lebergewebes, wie sie durch kompensatorisches und regeneratorisches Zellwachsthum nach Untergang großer zusammenhängender Leberpartien oder inselförmig abgegrenzter Gewebstheile gesehen werden. Zur letzteren Gruppe gehören die Stauungsleber, die verschiedenen Formen interstitieller Hepatitis, die umfangreicheren toxischen Parenchymdegenerationen, Krankheitsprocesse, bei denen diese Kompensation des durch seine sekretorischen und entgiftenden Funktionen wichtigen Organs von hoher klinischer Bedeutung wird. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **Cirelli.** Sulla pretesa guaribilità della cirrosi epatica.

(Morgagni 1894. März.)

Die Lebercirrhose wird, sobald es sich um ausgesprochene Fälle handelt, für unheilbar gehalten. Scheinbare Heilungen werden (sobald es sich nicht um Stillstand des Processes im frühesten Stadium handelt) als ein Irrthum in der Diagnose angesehen und es wird angenommen, dass es sich in diesen Fällen nur um Hyperämie gehandelt habe.

Von zwei italienischen Autoren, De Renzi und Semmola, ist es bekannt, dass sie für Heilbarkeit dieser Krankheit eingetreten sind; der eine behauptet mit strenger Milchdiät, der andere mit Milchdiät und steigenden Dosen von Jodkali Fälle geheilt zu haben, und zwar beide im ersten Stadium, so lange es sich um die Periode der Hypertrophie und Hyperplasie des Bindegewebes handle.

C. unternimmt es, diesen Widerspruch aufzuklären. Die Lebercirrhose der Italiener beruht vorwiegend auf Malaria, die der deutschen, englischen und russischen Autoren auf Alkoholmissbrauch. So oft C. Gelegenheit hatte, eine Alkohol-Lebercirrhose zu behandeln, will er von der obigen Behandlung keine Erfolge gesehen haben, während er bei der gleichen Leberaffektion, sobald sie auf Malaria als Ursache beruhte, von obigen Mitteln, aber auch von einer gegen die Malaria gerichteten Behandlung, auffallende Erfolge erlebte. Doch hält er die bei Malaria auftretende Leberaffektion, wenn sie auch in ihrem symptomatischen Befund sich genau so verhält, nicht für die wahre interstitielle Hepatitis, sondern für eine Hepatitis congestiva, herbeigeführt durch Schwäche der Herzaktion und Blutstauung: allerdings kann diese Form zur interstitiellen Hepatitis führen.

C. schließt mit folgenden Sätzen:

1) Die häufigste Ursache der Lebercirrhose ist die Malaria; in zweiter Linie steht der Alkoholismus.

2) Bei der Malariainfektion kann sich durch Atonie des Myocardiums und funktionelle Insufficienz des rechten Herzens ein chronischer Kongestionszustand der Leber ausbilden, der klinisch absolut

gleich ist der interstitiellen Hepatitis in ihrem ersten Stadium, aber sich von derselben unterscheidet durch die Möglichkeit der Heilung.

3) Dagegen ist die wahre interstitielle Hepatitis, sei es dass es sich um Alkoholismus oder um Malaria handelt, wegen ihrer pathologisch-anatomischen Läsionen für eine unheilbare Krankheit zu halten.

Hager (Magdeburg).

Therapie.

31. **E. Schütz.** Über die Principien der modernen Behandlung Magenkranker.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 21—23.)

S. bespricht zuerst die Ernährungstherapie in Bezug auf Qualität und Quantität der Nahrung; nicht die Leichtverdaulichkeit derselben ist allein ausschlaggebend, sondern es muss hier streng individualisirend vorgegangen werden. In quantitativer Hinsicht will S. eine so bedeutende Reducirung der Diät, wie sie bisher allgemein üblich gewesen ist, nach Möglichkeit vermieden sehen, namentlich bei den meisten chronischen Erkrankungen. Eine zweckmäßige Nahrung soll bei Magenkranken, wie bei Gesunden, nebst Eiweiß auch Kohlehydrate und Fett enthalten, selbst dort, wo Neigung zu Gärungen besteht. So wird Butter von den meisten Kranken gut vertragen. Fleischbrühe in mäßigen Mengen ist namentlich für geschwächte Kranke empfehlenswerth. Neben der diätetischen ist wichtig die physikalische Behandlung Magenkranker, wozu zu rechnen sind: Massage, Elektricität, Gymnastik, Anwendung hydriatischer Proceduren, der Magenausspülung und einer zweckentsprechenden Leibbinde. Als Hauptindikation der Magenausspülung ist anzusehen Retention des Mageninhaltes und Vorhandensein von Stoffen, welche zu Störungen Veranlassung geben können, so Produkte der Zersetzung, abnorme Schleimansammlung, so wie übermäßige Säureabscheidung. Bei Magenerweiterung, welche nicht durch Pylorusenge bedingt ist, kann die Magenausspülung entschiedene Heilwirkung entfalten, während sie bei Pylorusstenose, abgesehen von einem operativen Eingriff, noch das wirksamste Verfahren darstellt. Zur Ausspülung empfiehlt Verf. im Anfang möglichst dünne Gummisonden anzuwenden; er armirt ferner zuerst die Sonde mit einem Mandrin aus spanischem Rohr, der entfernt wird, sobald die Sonde in den Anfangstheil des Ösophagus gelangt ist. — Von innerlich dargereichten Mitteln kommt den Alkalien eine sekretionserregende, neutralisirende und schleimlösende Wirkung zu, doch müssen sie bei leerem Magen und in nicht zu großer Menge gegeben werden, während sie, nach den Mahlzeiten gereicht, nur als symptomatische Mittel wirken können. Die Anwendung von Salzsäure ist indicirt, wenn eine Verminderung der HCl-Abscheidung vorliegt. Wenn es auch kaum möglich erscheint, einen vollständigen Ersatz der fehlenden HCl auch durch reichliche Zufuhr derselben herbeizuführen, so kann doch eine Vermehrung dadurch erzielt und durch Aufbesserung der Verdauung ein heilsamer Einfluss auf den krankhaften Process ausgeübt werden. Am besten ist die Darreichung nach dem Essen.

Die im Gefolge von Magenleiden oft auftretende Obstipation führt Verf. zum Theil auf die übliche zu starke Reduktion der Nahrungsaufnahme zurück, daher wird dieselbe oft schon durch entsprechende Regelung der Diät behoben, in anderen Fällen sind namentlich Klysmen, ferner Massage, Gymnastik und Elektricität anzuwenden, während Abführmittel möglichst zu meiden sind.

Verf. weist dann darauf hin, dass Magenerkrankungen oft sekundär im Gefolge anderer Krankheiten erscheinen und dass dann das primäre Leiden oft leicht übersehen wird, so z. B. bei Diabetes mit gastrischen Krisen, bei Ösophagusstenosen und bei Neurasthenie und Hysterie. Bei Magenneurosen empfiehlt S.

neben Behandlung des Primärleidens eine möglichst reichliche Ernährung. Maßregeln zur Herabminderung der Erregbarkeit des Nervensystems, so wie psychische Beeinflussung sind dabei von großer Wichtigkeit, namentlich bei nervösem Erbrechen und Aufstoßen. Dieses letztere Symptom ist bedingt durch übermäßiges Verschlucken atmosphärischer Luft, so wie vielleicht auch durch eine Erschlaffung der Cardia. Hier ist die Suggestivbehandlung in jeder Form zu versuchen.

Poelchau (Magdeburg).

32. **W. S. Thayer.** Note on the value of Guajacol applied externally as an antipyretic.

(Med. news 1894. No. 13.)

Im Johns Hopkins Hospital wurde in 8 Fällen fieberhafter Erkrankungen (Pneumonie, Abdominaltyphus etc.) die Guajakolbepinselung der Haut als antipyretisches Mittel nach dem Vorgang von Da Costa (ref. dieses Centralbl. p. 352) u. A. versucht.

Ein positiver Effekt wurde bei geeigneter Anwendung stets erzielt; die Begleiterscheinungen (heftiger Schweiß, Frösteln beim Wiederanstieg der Temperatur bis zu ausgesprochenem Schüttelfrost, bei längerem Gebrauch Kräfteabnahme) waren aber derart, dass von der Methode ein ausgedehnter oder allgemeiner Gebrauch nicht zu machen sein dürfte. Kontrollversuche lehrten, dass die subkutane oder rektale Applikation dieselbe Wirkung zeigen wie die endermatische.

Eisenhart (München).

33. **G. Linossier et M. Lannois.** De l'absorption cutanée du Guaïacol.

(Lyon méd. 1894. No. 13.)

Nachdem durch wiederholte Beobachtungen die temperaturherabsetzende Wirkung festgestellt ist, welche Guajakolbepinselungen der Haut haben, haben die Verff. den Weg, auf welchem dieses Mittel resorbirt wird, zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht. Es würde hier zu weit führen, alle die verschiedenen Versuchsanordnungen anzuführen, welche angestellt wurden; es genüge die Resultate derselben anzugeben: Das Guajakol wird durch die Haut und nicht durch die Lungen aufgenommen, und zwar vorwiegend oder ausschließlich in gasförmigem Zustande. Die Resorption geht sehr schnell vor sich, so dass schon $^1/_4$ Stunde nach der Einpinselung Guajakol im Urin nachgewiesen werden kann und die Elimination schon nach 24 Stunden beendet ist. Man kann in diesem Zeitraum ungefähr 50% der eingepinselten Menge im Urin wiederfinden, wenn sie 2—4 g beträgt; der Procentsatz wird um so geringer, je größer sie ist. Es lässt sich demnach annehmen, dass auf dem Wege der Hautresorption eine vollständige Sättigung des Organismus mit Guajakol möglich ist. **Ephraim** (Breslau).

34. **O. S. Armstrong.** Treatment of diphtheria.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1894. Mai.)

Die beschriebene Art der Diphtheriebehandlung, welche A. seit 2 Jahren anwendet, hat ihm nach seiner Angabe in jedem Falle ausgezeichnete Resultate gegeben. Sie besteht im Wesentlichen aus lokaler Applikation von Wasserstoffsuperoxyd und der internen Anwendung von Sublimat. Ersteres wird als Gurgelwasser, Inhalation oder Pinselung angewandt, 30% bis unverdünnt, letzteres aber nur bei direkter Applikation auf die Membranen. Sublimat wird gegeben mit Alkohol, Glycerin, Eucalyptol und kleinen Dosen von Arsen, je nach dem Alter des Kindes. Kindern von 3 Jahren giebt A. 0,003—0,004 ($^1/_{15}$—$^1/_{16}$ grain) 2stündlich oder bei schweren Fällen auch zunächst stündlich. Komplikationen sind natürlich besonders zu behandeln. A. giebt an, dass auch Fälle, welche er Anfangs für hoffnungslos gehalten, sich sehr rasch gebessert hätten.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

35. B. Beer. Über die künstliche Athmung.

(Wiener med. Blätter 1894. No. 27.)

Im Anschluss an einen sehr interessanten Unglücksfall, bei dem ein Arbeiter aus Unvorsichtigkeit in den Stromkreis eines Wechselstromkabels von 5000 Volt gerieth, 40 Minuten anscheinend todt ohne Hilfe blieb und durch Einleitung der künstlichen Athmung nach Sylvester durch Vorziehen der Zunge wieder ins Leben zurückgerufen wurde, führt Verf. einige wichtige Methoden zur Ausführung der künstlichen Athmung in kurzen, klaren Zügen vor.

Vor Allem scheint die künstliche Athmung mit Hilfe des Blasebalges nach vorausgeschickter Tracheotomie resp. Intubation, wovon Verf. 2 sehr eklatante Beispiele beibringt, in Folge ihrer instrumentellen Einfachheit von großem Werthe zu sein. Noch einfacher erscheint die Methode von Laborde, die in rhythmischen Traktionen an der herausgezogenen Zunge besteht; sie ist vielleicht dazu berufen, wie bereits in Frankreich geschehen, an die Stelle der immerhin doch nicht ganz unschuldigen Schultze'schen Schwingungen zu treten. Verf. selbst empfiehlt besonders die Applikation von Eis im Ausbreitungsbezirk des Trigeminus derart, dass er langsam Lippen- und Mundschleimhaut mit einem Eisstück bestreicht und womöglich einen der normalen Respirationsfrequenz entsprechenden Rhythmus innehält.

Wenzel (Magdeburg).

36. G. Caussade. Indications de la thoracentèse.

(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 50.)

Aus der sehr weitschweifigen Abhandlung seien die wesentlichsten Punkte hervorgehoben. Die Paracentese ist dringend erforderlich bei der serösen Pleuritis, wenn die Menge des Exsudats 1800 ccm (und darüber) beträgt; es pflegt dann der obere Rand der Dämpfung in sitzender Stellung in der Höhe des 2. Intercostalraumes sich zu befinden. In diesem Fall muss die Punktion jedenfalls und zwar so bald als möglich ausgeführt werden, weil bei einer derartigen Größe des Exsudats die Gefahr des plötzlichen Todes in hohem Maße besteht. Derselbe tritt in solchen Fällen nach der Erfahrung von Dieulafoy nicht selten derart unvermittelt ein, dass die Kranken ohne vorhergehende Dyspnoe, überhaupt ohne alle Vorboten, plötzlich todt umsinken. Worauf dieser plötzliche Tod beruht, ist nicht bekannt, da die Sektionen ein negatives Ergebnis hatten; indess scheint dem Verf. seine Abhängigkeit von dem Vorhandensein des großen Exsudats unleugbar. — Bei der unkomplicirten serösen Pleuritis ist es aber auch nur allein die Größe des Exsudats, welche die Punktion erfordert. Keine andere Erscheinung, auch die Dyspnoe nicht, indicirt dieselbe.

Anders ist es, wenn die seröse Pleuritis mit Erkrankungen des Herzens oder des Perikards komplicirt ist, wenn es sich um carcinöse oder tuberkulöse Pleuritis handelt und die Dyspnoe sehr groß ist; hier wird die Punktion als Palliativmittel auch bei geringerer Menge des Exsudats bisweilen dringend erforderlich werden. Ein Gleiches gilt vom Pneumothorax.

Folgende Zustände geben eine zwar nicht dringende Indikation zur Punktion, legen dieselbe aber nahe: 1) seröse Pleuritiden von protrahirtem Verlauf, mit erhöhter Temperatur und mit sehr langsamer Abnahme oder mit Stillstand des Exsudats. In solchen Fällen wird durch die Punktion der Krankheitsverlauf sehr abgekürzt. 2) Empyeme im Kindesalter, so wie solche Empyeme, deren ursächlicher Mikroorganismus sich bei Untersuchung einer Exsudatprobe als wenig virulent erweist (!), geben eine Indikation zur Punktion, da dieselbe in solchen Fällen die Incision vollkommen ersetzen kann. Als besonders gutartig sind nach der Meinung des Verf.s besonders diejenigen Empyeme anzusehen, in welchen sich ausschließlich Pneumokokken finden. 3) Ob beim Hydro- und Pneumothorax die Punktion vorzunehmen ist, ist eine offene Frage. In einigen Fällen hat Verf., auch ohne dass lebensbedrohende Dyspnoe vorhanden war, günstige palliative Resultate gehabt; indess ist es nicht möglich, strikte Indikationen aufzustellen.

Ephraim (Breslau).

37. **Leo Havas.** Beitrag zur Digitalistherapie der krupösen Lungenentzündung.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 26.)

Die Behandlung der krupösen Pneumonie mit hohen Dosen Digitalis war schon den älteren Ärzten bekannt. In den letzten Jahren hat Petresko (Bukarest) diese Behandlungsweise wieder aufgenommen, hat 1192 Fälle behandelt und haben mehrere Kranke 8 und selbst 10—12 g Digitalis innerhalb 24 Stunden verbraucht. Die Mortalität war eine sehr geringe, 1,22—2,66%, und erklärt Petresko die Erfolge durch die physiologisch-hyperkinetische Wirkung der Digitalis auf den Vagus. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Pneumonie durch hohe Dosen Digitalis koupirt und die Sterblichkeit auf ein minimales Maß herabgesetzt werden kann.

Durch diese Erfolge angeregt, hat H. an 3 Fällen von krupöser Pneumonie hohe Digitalisdosen nach der Verordnung von Petresko, 4,5:200,0 Aq. simpl. 40,0 ½stündlich 1 Esslöffel, angewandt, doch wurde er durch schwere toxische Begleiterscheinungen: Erbrechen, Kopfschwindel, Nausea, Flimmern vor den Augen, Mydriasis und irregulärer Puls vor weiteren Versuchen abgeschreckt und kann er sich nur dem bekannten Satze anschließen, dass es noch kein direktes Heilmittel der Pneumonie giebt. **F. Brill** (Magdeburg).

38. **J. Donath** (Budapest). Drei Fälle von chronischer Quecksilbervergiftung.

(Ungar. Archiv für Medicin Bd. III. Hft. 1.)

Verf. berichtet über chronische Quecksilbervergiftung bei Arbeitern, welche mit dem Luftleermachen der Edison'schen Glühlampen zu thun haben, wozu Quecksilberpumpen verwendet werden. Er meint, dass die Aufnahme des Quecksilbers in den Körper weniger durch die Athmungs- als durch die Verdauungsorgane, vielleicht auch durch die Haut erfolgt, da die Lampenbläser häufig direkt Quecksilbertheilchen in den Mund bekommen. Prophylaktisch sei für eigene Arbeitskleider zu sorgen, welche in der Fabrik an- und abgelegt werden, ferner für große Reinlichkeit, Waschen der Hände und des Gesichtes nach der Arbeit, strenges Verbot des Essens während der Arbeit, wöchentlich einmal ein warmes Bad für die Arbeiter und deren turnusmäßige Beschäftigung im Pumpenraume seien ferner erforderlich. Die Therapie verlangt Fernhaltung der Erkrankten von der Arbeit, Jodkalium, Elektricität und laue Bäder. **Poelchau** (Magdeburg).

Kongress für innere Medicin in Lyon.

Eine Anzahl angesehener Lyoner Professoren und Ärzte hat beschlossen, bei Gelegenheit der internationalen Ausstellung in dieser Stadt einen Kongress für innere Medicin zu veranstalten, der sich periodisch wiederholen soll.

Nachdem sie sich der Unterstützung von Mitgliedern anderer Fakultäten und Medicinschulen versichert hatten, wurde von dem zu diesem Zwecke gewählten Organisationscomité der 25. Oktober als Eröffnungstag des Kongresses festgesetzt. Alle weiteren Bestimmungen, insbesondere über Zeit und Ort der späteren Zusammenkünfte, werden dem Kongresse selbst überlassen. Die Geschäftssprache wird ausschließlich die französische sein. Der Beitrag ist auf 20 fr. festgesetzt und wird von dem Schatzmeister **Lannois,** *agrégé, médecin des hôpitaux, rue St. Dominique 14 in Empfang genommen. Vorträge sind bei dem Generalsekretär* **Bard,** *agrégé, médecin des hôpitaux, rue de la République 30 anzumelden.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 36. **Sonnabend, den 8. September.** **1894.**

Inhalt: 1. **Hilbert**, 2. **Schmidt**, 3. **Martius**, Herzspitzenstoß. — 4. **Jaquet**, Funktionelle Kreislaufsstörungen. — 5. **Oestreich**, 6. **Aufrecht**, Fragmentatio myocardii. — 7. **Mohr**, Komplikationen bei idiopathischer Herzvergrößerung. — 8. **De Renzi**, 9. **Jona**, Aneurysma. — 10. **Determann**, Herz- und Gefäßneurosen. — 11. **Lui**, Retrograde Embolie. — 12. **Clément**, Milzhypertrophie bei Chlorose. — 13. **Kraus**, Krankheitseinfluss auf den respiratorischen Gaswechsel. — 14. und 15. **Ottolenghi**, Asphyxie. — 16. **Sansoni** und **Fornaca**, 17. **Heidenhain**, Exsudate und Transsudate.
18. **Couvreur**, Aderlass bei Herzschwäche. — 19. **Galatti**, 436stündige Intubation. — 20. **de Renzi**, 21. **Pellissier**, 22. **Keimer**, 23. **Luton**, Behandlung der Tuberkulose. — 24. **Loetscher**, Ernährungstherapie bei Magenkrankheiten. — 25. **Bartley**, Somatose. — 26. **Wade**, Magnesium sulf. als Abführmittel. — 27. **Oeder**, Salolüberzug für Dünndarmpillen. — 28. **Norris**, Subkutane Kochsalzinfusion bei Geisteskranken. — 29. **Maillart**, Typhusbehandlung. — 30. **Kanellis**, Behandlung des Intermittensfiebers. — 31. **Ruhemann**, Verwerthbarkeit der Jodsäure und des jodsauren Natriums. — 32. **Desesquelle**, Quecksilberverbindungen. — 33. **Soumeau**, Urinal.

1. P. Hilbert. Über die Ursachen des normalen und krankhaft verstärkten Herzspitzenstoßes. (Aus der Univ.-Poliklinik zu Königsberg.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXII. p. 87.)

2. Ad. Schmidt. Kardiographische Untersuchungen. (Aus dem physiologischen Institut zu Breslau.)

(Ibid. p. 392.)

3. F. Martius. Kardiogramm und Herzstoßproblem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 29.)

H. resumirt zunächst die bisherigen Anschauungen über den Herzspitzenstoß. Seine eigenen Untersuchungen (vgl. Centralbl. für klin. Medicin 1892 No. 6) haben ihn zu dem Ergebnis geführt, dass eine Verschlusszeit im Sinne von Martius nicht existire, da er bei seinen Bildern den Carotidenpuls stets vor dem Kurvengipfel gefunden habe. Er hält daher auch den Ausdruck »Verschlusszeit« für verwirrend und acceptirt lieber den von v. Frey gebrauchten: »Spannungszeit«. Das normale Kardiogramm deutet er in folgender Weise: 1) die kleine, dem steilen Kurvenanstieg vorangehende Zacke

entspricht der Vorhofskontraktion; 2) der aufsteigende Schenkel verdankt zum größten Theil, mindestens die ersten 2 Drittel, seinen Ursprung dem sich bei Beginn der Systole um seinen Inhalt kontrahirenden Ventrikel. Das letzte Drittel hat seine Ursache wahrscheinlich darin, dass das systolisch erhärtete, aber während der Austreibung sich verkleinernde Herz durch die Streckung der großen Gefäße und die Abflachung des Aortenbogens für kurze Zeit an die Brustwand angedrückt erhalten wird; 3) die im absteigenden Schenkel auf den II. Ton folgende oder mit ihm zusammenfallende Zacke ist durch den Rückstrom des Blutes gegen die Semilunaren bedingt. — Durch die Palpation kann vom normalen Kardiogramm nur die große Zacke gefühlt werden. Demnach ist der palpirte Spitzenstoß zum größten Theil durch die während der Spannungszeit (Verschlusszeit) eintretende Verhärtung des Ventrikels, zum kleineren durch die Streckung der Gefäße bedingt. Ferner hat H. das Kardiogramm an 13 Kranken mit verstärktem Spitzenstoß gezeichnet und mit Zuhilfenahme der akustischen Markirung gedeutet. Die Spannungszeit nimmt bei ihnen, auch bei schlussunfähigen Semilunarklappen die gleiche Zeit, wie im normalen Bild ein, eben so ist die bei ihm jedes Mal zwischen Ende der Spannungszeit und Kurvengipfel gefundene Strecke so groß wie dort und nicht verstärkt, was gegen die Berechtigung der Gutbrod-Skoda'schen Herzrückschlagtheorie spricht. Die augenfälligste Veränderung zeigte die Rückstoßzacke auf dem absteigenden Kurvenschenkel, die mit der Hypertrophie des Herzens wächst. H. glaubt daher diesen zweiten Gipfel auch für den Spitzenstoß in Anspruch nehmen zu sollen. Auch durch die Palpation lässt sich unter Umständen dann eine Verdoppelung des Spitzenstoßes (bei Aorteninsufficienz) konstatiren. Unter besonderen Verhältnissen, beim sogenannten Galopprhythmus, kann auch die abnorme Verstärkung der Vorhofskontraktion zur Verstärkung des Spitzenstoßes beitragen. Eine einheitliche Deutung des Spitzenstoßes für alle normalen und pathologischen Verhältnisse giebt es daher nicht. —

S. kritisirt zunächst die kardiographischen Untersuchungsmethoden und schließt sich der Ansicht Hürthle's, unter dessen Leitung er arbeitete, an, dass die Apparate von Grunmach und Knoll unzulänglich, und die mit ihnen, speciell die von Martius mit den ersteren gewonnenen Bilder werthlos seien. Er selbst hat mit Hürthle'schen Apparaten gearbeitet und dabei Kardiogramme erhalten, in welchen zwischen aufsteigendem und absteigendem Schenkel eine horizontale Linie (plateau systolique) fällt, im Gegensatz zu den Kurven Grunmach'scher Apparate, von Martini, v. Ziemssen und Rech, welche zwischen ascendirendem und descendirendem Theil des Bildes verschieden hohe Zackungen aufweisen. Die von hier gewonnenen Bilder ähneln der Druckkurve bei Thieren derart, dass man »gerade auf die Vergleichung beider hingewiesen wurde!« Er widerspricht desshalb der Anschauung von Martius, der den Vergleich zwischen Druck- und Herzstoßkurve perhorrescirt,

und sucht dieselbe auch damit zu widerlegen, dass man beide Arten von Kurven als Folgeerscheinungen desselben Vorganges ganz gut mit einander vergleichen könne. Des Weiteren wendet er sich gegen die Brauchbarkeit der von Martius angewendeten akustischen Markirmethode. Er findet den persönlichen Fehler von 0,03″ zu groß, da eine Genauigkeit von 0,01″ für die Berechnung der Phasen erforderlich sei. Nach seiner Ansicht kommt zur Deutung des Kardiogrammes beim Menschen nur die Vergleichung mit der Pulssystole der großen Arterien in Betracht, wie sie Hürthle angegeben. S. lässt Herzstoß mit Carotispuls über einander zeichnen und misst dann verschiedene Punkte, deren Beziehung zu dem Beginn der Zusammenziehung und Erschlaffung des Kammermuskels durch Berechnung wahrscheinlich gemacht wurde, durch Abtragung auf der Zeitabscisse ab. Die an 13 Personen mit gut aufschreibbaren Kardiogrammen vorgenommenen Ausmessungen markirten in allen Fällen — bis auf einen — einen Zeitabschnitt auf der Herzkurve, welcher bis auf 0,01″ Genauigkeit der Carotidensystole entsprach; der berechnete Werth der Anspannungs(verschluss)zeit belief sich bis auf 2mal auf 0,02—0,04″. In allen Bildern fällt der Anfang der Systole jedoch nicht mit dem Fußpunkt des Kardiogrammes, sondern mit einer Zacke, manchmal, wenn 2 vorhanden waren, sogar mit der 2. zusammen; es findet sich also kein »typisches Kardiogramm« darunter, das ohne Weiteres mit der Kammerdruckkurve übereinstimmte. Die 1. Zacke ist wohl als Ausdruck der Vorhofskontraktion aufzufassen, die 2. vielleicht auch als »2. Vorhofswelle«. Die Kardiogramme waren also alle »atypisch« im Sinne von Hürthle, man konnte an ihnen nicht ohne Weiteres die Phasen der Herzbewegung ablesen, andererseits zeigen die Bilder aber doch, dass der Beginn der Zusammenziehung und Erschlaffung des Kammermuskels sich in der Trapezform des Kardiogrammes ausprägt, durch welche wiederum die Ähnlichkeit mit der Kammerdruckkurve »zweifellos festgestellt werde«. Die Schwankungen aber, welche außer durch die individuellen Verschiedenheiten der Versuchspersonen noch durch das eigenartige Verhalten der Vorhofswelle, so wie durch den Einfluss der Respiration und schließlich durch die Art des Aufdrückens des Aufnahmeapparates geschaffen werden, legen der klinischen Verwerthung des Kardiogrammes noch große Schwierigkeiten entgegen. Was die Größe der Verschlusszeit anlangt, so findet S., dass der Beginn der Austreibungszeit zwar häufig, aber keineswegs immer mit dem Kurvengipfel zusammenfalle, manchmal fällt sie auch vor denselben. In Folge dessen hält er die Spitzenstoßtheorie von Martius für unrichtig, nach welcher der Stoß nur während der Thätigkeit des Herzens sich vollziehe, in welcher noch kein Blut in die großen Gefäße geströmt sei. —

M. bekämpft in erster Linie den immer wiederkehrenden Versuch, die menschliche Stoß- mit der thierischen Druckkurve zu identificiren, mit anderen Worten in der Herzstoßkurve einen gra-

phischen Ausdruck für den Druckablauf im Ventrikelinnern zu erblicken. Er wendet sich jedoch andererseits auch in kurzer Polemik gegen die Insinuation Schmidt's, als ob er die Möglichkeit bestritten hätte, die Kurven überhaupt mit einander von gewissen Gesichtspunkten aus zu vergleichen, und weist auf die Widersprüche hin, die sich dieser hierbei selbst zu Schulden kommen lässt. Hierauf legt er noch einmal seinen eigenen Standpunkt dar. Man hat verschiedene »Arten und Geschlechter« von Herzkurven zu unterscheiden: Druckkurven, Volumenkurven, Zuckungskurven und Herzstoßkurven. Der Physiologe kann am Thierherz sich willkürlich die Bedingungen schaffen, um Kurven von einer vorausgewollten Art herzustellen, das Typische des einen betreffenden Vorganges zum Ausdruck zu bringen. Umgekehrt der Kliniker: er will durch graphische Darstellung der Stoßkurve, also durch Analyse eines Bildes unbekannten Ursprunges ihre Art erst hinterher bestimmen und die Frage lösen, welche Funktion des Herzens den Stoß erzeugt. Wäre die Stoßkurve mit einer der eben genannten identisch, d. h. entsprächen bei beiden den gleichen Phasen der Herzbewegung gleiche Richtungsveränderungen des schreibenden Hebels, so wäre die Aufgabe leicht gelöst. Der Vergleich der Stoßkurve mit der Druckkurve ergiebt aber, dass im II. Theil der Systole, während dessen die erstere mehr oder weniger steil abfällt, der Druck im Herzinnern noch weiter ansteige, keinesfalls aber sinke; schon aus diesem Grunde kann das Kardiogramm nicht der Ausdruck der Druckschwankungen im Innern sein; eben so wenig der Volumensänderung; denn gerade in der »Verschlusszeit« des Herzens, die mit dem eigentlichen Stoß zusammenfällt, ändert sich das Volumen der Kammern nicht; eben so wenig schließlich auch als Ausdruck der Zuckungskurve gelten, weil diese auch nicht dem Stoß identisch abläuft. Das Herzstoßbild ist also mit keiner der typischen physiologischen Herzkurven formverwandt oder wesensgleich. Dies ergiebt sich auch auf rein empirischem Wege, weil jene die untersuchten Schwankungen in ihrer ganzen Größe und ihren wahren Verhältnissen wiedergeben, das Herz aber, so weit es sich durch den Stoß markirt, gewisse Momente seiner Bewegung unter normalen Verhältnissen manchmal gar nicht, und wenn überhaupt in fast verschiedenem Gewebe auf die Brustwand überträgt. Selbst wenn daher der Herzstoß eine der genannten Kurven darstellte, könnte es sich nie um die ganze Schwankung, sondern nur um einen aliquoten Theil derselben handeln. Andererseits müssten aber auch die Änderungen der betreffenden Art von Herzbewegung durch gleichsinnige Schwankungen der Stoßstärke erkennbar sein; dem widerspricht u. A. die von M. gefundene Thatsache, dass unter Umständen trotz beginnender Herzinsufficienz, bei kleinem leicht unterdrückbaren Pulse, ein auffallend starker Stoß vorkommen kann. Es bleibt also das alte Problem bestehen: Was verursacht den Herzstoß? Die akustische Markirmethode ist genau genug, um sicher zu

berechnen, dass der starke, vom Spitzenstoß herrührende Anstoß mit dem ersten Theile der Systole zusammenfällt. Dies ist die Verschluss- oder Anspannungszeit, wie M.'s Versuche, so wie die von Edgren und v. Ziemssen beweisen, und was auch seiner Ansicht nach durch die entgegenstehenden Anschauungen von Hilbert, Rech u. A. nicht widerlegt wird. Diese Lösung des Herzstoßproblems ist ganz unabhängig von den Einzelheiten der mit dem Grunmach'schen Apparate erzielten Bilder, bezw. von der Güte dieses Apparates. Es sei daher ungerechtfertigt, zu behaupten, dass die M.'sche Theorie mit der Brauchbarkeit desselben stehe und falle, um so mehr, als Edgren, der mit anderen Apparaten gearbeitet und die Phasen, wie Schmidt und Hürthle verlangen, durch Vergleich mit der Pulskurve berechnet habe, zu demselben Resultate gekommen sei. Vor Allem sprechen die klinischen Thatsachen für seine Theorie. Der Herzstoß ist gewissermaßen ein Ausdruck der »Reibung«, mit der die systolische Umformung der Kammern auf die Brustwand übertragen wird, die je nach dem Verhältnis der Größe des Herzumfanges zur Thoraxkapacität und der Stärke der Herzkraft variirt. Das erweiterte, wandverdickte Herz macht einen verstärkten Herzshock, das erweiterte wandschwache Herz, das an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt ist, aber ebenfalls; das gemeinsame Moment ist der Umstand, dass die systolische Umformung während der Verschlusszeit an einem stark vergrößerten Herzen vor sich geht. Am Kardiogramm prägt sich nur ein Theil dieser aktiven Umformungsenergie der Kammern aus, und zwar als Anstieg, so lange ihr Gesammtvolumen unverändert bleibt, als mehr oder weniger geneigtes Plateau bezw. als Abstieg während der Volumens-Verkleinerung in Folge der Blutströmung in die großen Gefäße. Die Thatsache, dass der Herzstoß im klinischen Sinne wesentlich eine Funktion der Verschlusszeit ist, schaffen die Kurven von Hürthle und Schmidt nach M.'s Ansicht daher nicht aus der Welt.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

4. **A. Jaquet.** Zur Diagnostik der funktionellen Kreislaufsstörungen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. Bd. XXIV. No. 8.)

Mit dem — allerdings nicht sehr zweckmäßigen — Namen funktionelle Störungen« bezeichnet J. Kreislaufsstörungen bei in-»aktem Klappenapparat, also vor Allem die idiopathische Herzhypertrophie und die einfache Dilatation. — In der Ätiologie beider Erkrankungen spielen schwere körperliche Anstrengungen neben Alkoholmissbrauch eine wichtige Rolle, wobei jedoch auffällig ist, dass unter vielen Tausenden, welche von derselben Schädlichkeit betroffen werden, doch nur eine relativ kleine Anzahl die besprochenen Herzmuskelveränderungen aufweist. Es muss demnach wohl in diesen Fällen eine Prädisposition, eine geringere Resistenz des Herzmuskels angenommen werden, die in manchen Fällen vielleicht angeboren,

in anderen wohl erworben ist, wobei möglicherweise überstandene Infektionskrankheiten eine Rolle spielen. (Nach den Untersuchungen von Romberg finden sich bei akuten Infektionskrankheiten häufig anatomisch nachweisbare Veränderungen im Herzmuskel.)

Um derartige Zustände frühzeitig zu erkennen, verwendet J. eine Methode, welche er die dynamische nennt, und welche darin besteht, dass die Kranken an einem Tretapparate, welcher eine Messung der geleisteten Arbeit gestattet, 10—20 Minuten arbeiten müssen. Vor- und nachher wird die Frequenz und Spannung des Pulses bestimmt und eine Pulskurve aufgenommen.

Während nun bei Gesunden erst bei sehr bedeutender Arbeitsgröße (7—14000 kg) starke Tachycardie, bis 160 Schläge in der Minute, auftrat, wurde bei Typhusrekonvalescenten, so wie bei einigen Pat. mit Herzfehlern eine sehr bedeutende Steigerung der Pulsfrequenz schon bei 1200—6500 kg erreicht. Bei 3 Typhusrekonvalescenten konnte außerdem nach der Arbeit an dem »Ergostat« eine Dilatation des Herzens nachgewiesen werden.

Mittels dieser Methode kann also bestimmt werden, in welcher Weise ein Herzmuskel auf erhöhte Muskelthätigkeit reagirt, und es kann weiterhin auf Grund des Ergebnisses entschieden werden, ob und in welchem Maße der Pat. Muskelarbeit ohne Schädigung des Kreislaufes leisten darf. **Hammerschlag** (Wien).

5. **Oestreich.** Die Fragmentatio myocardii (Myocardite segmentaire).

(Virchow's Archiv Bd. CXXXV. Hft. 1.)

6. **Aufrecht.** Über einen Fall von primärer Fragmentation des linken Ventrikels.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Der französische Forscher Renaut hat 1877 unter dem Namen Myocardite segmentaire eine Herzerkrankung beschrieben, die in einem Zerfall der Muskelprimitivbündel des Herzens in kleinere, den Eberth'schen Muskelzellen entsprechende Stücke bestehen sollte. Die Trennung sollte dabei an der Stelle der Eberth'schen Kittleisten erfolgen und das Wesen des Processes in einer Erweichung des die Muskelzellen verbindenden Kittes bestehen. Die Bezeichnung »Myocardite« weist darauf hin, dass der Autor dabei einen entzündlichen Process im Spiele glaubte. Diese Erscheinung der Fragmentation des Herzmuskels, wie man sie in Deutschland benannte, die, wie O. hervorhebt, übrigens vor Renaut schon von Virchow, Zenker, Rindfleisch und Coats beobachtet, wenn auch nicht genauer verfolgt war, wurde von Recklinghausen und Zenker auf dem X. internationalen Kongress in Berlin in Form eines Referates und Korreferates einer Besprechung unterzogen. Beide Autoren kamen zu dem Resultat, dass die Fragmentation in einer Trennung der Muskelzellen in den Kittleisten bestehe, obwohl

nebenbei auch Querrisse durch die Muskelsubstanz selbst, also außerhalb der Kittleisten vorkomme. Recklinghausen betrachtet die Erscheinung nicht als ein Produkt eines entzündlichen Processes, sondern als den Effekt einer mechanischen Gewalt, welche in heftigen, ungeordneten Herzkontraktionen gesucht werden müsse, wie sie kurz vor dem Tode vorkämen. Er betrachtet also den Process als eine agonale Erscheinung und benimmt ihm damit den Charakter einer selbständigen Erkrankung, den ihm Renaut und eine Reihe anderer französischer Autoren beigelegt hatten.

In einer sehr fleißigen und werthvollen, aus dem Virchow'schen Institut hervorgegangenen Arbeit nimmt O. Stellung zu den bei der Fragmentatio myocardii in Betracht kommenden Fragen.

Was den anatomischen Befund anlangt, so finden sich bei mikroskopischer Betrachtung einzelne oder viele oder alle Muskelprimitivbündel an der untersuchten Stelle zerbrochen. Die Brüche verlaufen im Allgemeinen quer zur Längsachse der Primitivbündel, nur sehr selten auch längs derselben. Doch sind die Bruchstellen meist nicht exakt senkrecht, sondern schräg gestellt und bilden fast immer unregelmäßig gezahnte, treppenförmige Linien. Neben völligen Frakturen treten auch bloße Fissuren eines Primitivbündels auf. Die Rupturstellen benachbarter Bündel sind meist etwas gegen einander verschoben, so dass ihre Verbindungslinie häufig wellenförmig verläuft. Im Übrigen können die Muskelfasern völlig normal sein. Doch findet sich Fragmentation auch bei degenerirter Muskulatur. Wenn man an einer Stelle, wo Fragmentation vorliegt, mit einem Messer über die Schnittfläche streicht, so fasert sich die Muskulatur auf, es entstehen zahllose Spalten.

Die Fragmentation findet sich nicht nur bei dilatirten, schlaffen Herzen, sondern auch an fest kontrahirten Ventrikeln. Sie kommt nicht überall am Herzen gleich häufig vor. Immer findet sie sich, wenn überhaupt vorhanden, im Papillarmuskel des linken Herzens, demnächst häufig im Septum, dann im linken, dann im rechten Ventrikel, am seltensten in den Vorhöfen.

In Betreff des Verhältnisses der Kittlinien zur Fragmentation kommt O. zu dem Schluss, dass die Bruchstellen, entgegengesetzt der bisherigen Annahme, zumeist nicht in den Kittlinien liegen. Es handelt sich also nicht um einen Zerfall in präformirte Muskelzellen, sondern um einen wirklichen Bruch in der Muskelsubstanz. Die Gründe für diese Auffassung sind folgende: 1) die Größe der Bruchstücke ist vielfach kleiner als die der Muskelzellen, 2) die Bruchlinien verlaufen mitunter in der Gegend des Kernes, bisweilen sogar in der Mitte desselben, und gehen alsdann um den Kern herum, so dass dieser an einem Bruchende frei hervorragt, 3) die Bruchstellen sind, wie schon erwähnt, häufig schräg verlaufend und gezahnt, während die Kittlinien senkrecht und gerade verlaufen, 4) dicht neben den Brüchen lassen sich durch Behandlung mit Essigsäure sehr häufig die unversehrten Kittlinien darstellen. In

selteneren Fällen kann allerdings der Bruch auch in der Kittlinie verlaufen.

In klinischer Beziehung ist auch nach O. die Fragmentation nicht als eine selbständige primäre Erkrankung anzusehen. Auf keinen Fall ist sie Folge eines entzündlichen Processes. Zwar besteht sie sicher vor dem Tode, wie stellenweise aufzufindende Blutextravasate zwischen den Muskelbrüchen beweisen und kann auf keinen Fall, wie eigens angestellte Versuche lehren, als Leichenerscheinung aufgefasst werden.

Andererseits aber zeigen zahlreiche Fälle von Fragmentatio cordis bei rasch erfolgendem gewaltsamen Tode, dass die Erscheinung nicht der Ausdruck einer Krankheit sui generis, sondern offenbar nur die Folge agonaler stürmischer und ungeordneter Herzkontraktionen ist. So fand sie sich bei sonst ganz gesunden Personen, die durch einen Unfall zu Grunde gegangen waren. Für die Wirkung einer mechanischen Gewalt spricht auch, dass Fragmentation an den funktionell am meisten in Anspruch genommenen Herzabschnitten am häufigsten sich findet.

Es kann Fragmentation bei jeder Erkrankung gelegentlich gefunden werden, wie O.'s sehr ausgedehnte Untersuchungen an dem Leichenmateriale des Berliner pathologischen Institutes darthun.

Nicht beweiskräftig für die agonale Natur der Fragmentation scheint dem Ref. der von verschiedenen Seiten hierfür angeführte Umstand zu sein, dass sie sich in ausgedehntem Maße auch bei post mortem kontrahirtem Ventrikel findet. Man hat gesagt, eine derartige Veränderung könne unmöglich längere Zeit vor dem Tode bestanden haben, denn sonst hätte sich der Ventrikel nicht mehr kontrahiren können. Aus dem thatsächlichen Befunde geht doch wohl vielmehr hervor, dass der Ventrikel sich wider alles Erwarten trotz der ausgedehnten Veränderung noch kontrahiren konnte. Man müsste denn annehmen wollen, dass gerade die letzte Systole die umfangreiche Zerstörung bewirkt habe.

Hier möchte sich Ref. zu der Ansicht A.'s bekennen, die sich in seiner oben angeführten Abhandlung p. 207 findet: »Es besteht kein zwingender Grund zu der Annahme, dass ein fragmentirter Herzmuskel nicht eben so lange Zeit arbeiten kann, wie ein parenchymatös degenerirter. An die parenchymatöse Degeneration kann sich Schritt für Schritt ein In-die-Brüche-Gehen der Muskelfasern anschließen, ohne dass dieser Vorgang gerade mit der Agone zusammenzufallen brauchte.«

Die Sachlage ist wohl folgende: Eine Fragmentatio myocardii, besonders eine solche geringeren Grades, konnte wohl auch längere Zeit vor dem Tode schon bestehen. Ein Beweis dagegen ist nicht geliefert, allerdings auch keiner dafür. (Letzteres nach Erachten des Ref. auch durch die Arbeit von A. nicht, worauf sogleich noch näher eingegangen werden soll.) In einer Mehrzahl von Fällen aber, es sind das die Fälle von Fragmentation bei rascher gewaltsamer

Todesart bei ganz gesunden Menschen, ist die Affektion zweifellos agonaler Natur.

Es liegt also nahe, diese Entstehungsweise für alle Fälle anzunehmen.

A. glaubt in seiner erwähnten Arbeit an einem Falle von Fragmentation, der einen unter Erscheinungen von Herzinsufficienz gestorbenen Emphysematiker betrifft, den Nachweis für ein primäres Auftreten der Fragmentation und eine ursächliche Bedeutung derselben für die im Leben beobachteten Herzerscheinungen führen zu können.

Die Fragmentirung betraf ausschließlich den normal großen linken Ventrikel, der rechte Ventrikel dagegen war dilatirt. Außer der Fragmentirung fanden sich mikroskopisch am linken Ventrikel keine Veränderungen, der rechte Ventrikel erschien mikroskopisch ganz normal. Da mithin die Fragmentation der einzige mikroskopisch sichtbare Befund war, so sieht A. in ihm die kausale Veränderung und leitet von der aus ihr folgenden Schwäche des linken Ventrikels die Dilatation des rechten Ventrikels ab. Dagegen ist nach des Ref. Ansicht einzuwenden, dass wir doch zum Tode führende Herzerkrankungen kennen, z. B. die idiopathischen Herzhypertrophien bei excessivem Biergenuss, bei denen mikroskopische Veränderungen völlig fehlen können, oder doch nur in kleinen Herden zu finden sind (Myocarditis), so dass sie nur nach der Krehl-Romberg'schen Methode von Serienschnitten durch das ganze Herz zu finden sind. Thatsache ist doch auch in dem A.'schen Falle, dass der Kranke unter Erscheinungen von Schwäche des mikroskopisch normalen, aber dilatirten rechten Ventrikels zu Grunde gegangen ist (Ödeme, Ascites, Hydrothorax etc.). Die normale Größe des linken Ventrikels dagegen scheint gerade dafür zu sprechen, dass dieser im Leben leidlich funktionsfähig war. Die Dilatation des rechten Ventrikels von einer supponirten Schwäche des linken Herzens abhängig zu machen, scheint dem Ref. unwahrscheinlich gegenüber der viel einfacheren Annahme, dass es sich um eine dilatative Hypertrophie des rechten Ventrikels allein in Folge des beträchtlichen Emphysems gehandelt habe, auf welches als Nebenursache übrigens A. auch aufmerksam macht. **Moritz** (München).

---

7. **G. Mohr.** Über Komplikationen bei der idiopathischen Herzvergrößerung.

(Münchener med. Abhandlungen 1894, **J. F. Lehmann,** Hft. 46.)

Der Verf. trennt die idiopathische Herzvergrößerung nach ihrer Ätiologie in das durch übermäßige körperliche Anstrengungen entstandene »Tübinger Herz« und das durch habituellen enormen Bierkonsum erzeugte »Münchener Bierherz«. Letzteres ist in München enorm häufig; 55,3% aller beobachteten Herzerkrankungen waren idiopathische Herzhypertrophie. In 4,6% der Fälle bildete sie die

einzige Todesursache. Wenn Verf. die Menge der Flüssigkeit, die nutritiven Eigenschaften des Bieres als Ursache anschuldigt, muss man ihm gewiss beistimmen. Von der Alkoholwirkung will er nur eine deletäre Beeinflussung des Nervensystems resp. der Herznerven ursächlich in Anspruch nehmen. Die direkte Alkoholwirkung auf Herz und Blutdruck lässt er weniger gelten, weil in den Ländern, wo der Missbrauch geistiger Getränke in koncentrirter Form florirt, keine idiopathische Herzhypertrophie beobachtet wird. Wenn er aber den Äthyl und den Amylalkohol auf eine Stufe stellt, so erscheint diese Beurtheilung für den ersteren etwas hart. Die Arbeit bringt dann eine Reihe von Fällen, in denen die idiopathische Herzhypertrophie auf alkoholisch-plethorischer Grundlage mit anderen Herz- oder Organerkrankungen kombinirt vorkam. Den direkten Beweis für das Vorliegen der ersteren erblickt Verf. im Nachweis des Potatoriums. Es sind das z. B. Fälle von Pleuritis, Emphysem, Phthise etc., bei denen auch der linke Ventrikel hypertrophirt war, oder Fälle von starker Atheromatose mit Hypertrophie und Dilatation auch des rechten Ventrikels. Er beobachtete ein durchschnittliches relatives Herzgewicht von 1 : 129 (normal 1 : 216).

F. Jessen (Hamburg).

---

8. **De Renzi** (Napoli). Aneurisma del tronco brachiocephalico.
(Riforma med. 1894. No. 101.)

Von einer Vorlesung de R.'s über Aneurysmen anlässlich eines Aneurysma des Truncus brachiocephalicus führen wir an:

Die sogenannten latenten Aneurysmen erkennt man an den Kompressionsphänomenen. Von ihnen ist am beachtenswerthesten die Kompression des Recurrens, besonders des linken, welche zu Adduktion der Stimmbänder führt: gegenwärtig wird allgemein angenommen, dass es sich bei der Annäherung der Stimmbänder um einen Krampf in den Fasern der Stimmbandadduktoren handelt. Plötzliche Veränderung der Stimme ohne Katarrh ist immer ein Verdachtsmoment.

Auf ein anderes Symptom hat zuerst Olivier aufmerksam gemacht. Man lässt den Kopf des Kranken sich an die Brust des Untersuchenden legen und zieht mit den beiden an den Kehlkopf angelegten Zeigefingern den Kehlkopf und mit ihm die Trachea nach oben. In Fällen von Aortenaneurysmen bemerkt man dann häufig ein Pulsiren der Trachea. Der Druck auf den linken Bronchus durch das Aneurysma zerrt den Kehlkopf wie die Luftröhre bei jeder Pulsation von oben nach unten.

Der Aneurysmatumor zerstört die Knochen, während er weichere Gebilde intakt lässt. Nach Villanova soll es sich bei diesen Knochenzerstörungen um Molekularwirkung handeln; durch den beständigen Pulsschlag gegen das harte Knochengewebe soll der Kalk zur Resorption und der Knochen zum Schwund kommen. Reale fand im Harn von Aneurysmakranken bemerkenswerthe Mengen von

Kalk bis zu 50 und mehr Centigramm pro Tag, ein unter Umständen für die Diagnose zu benutzendes Symptom.

Therapeutisch hat R. außer von Ruhe gute Wirkung von Jodkali gesehen: es soll den Puls weniger stark und weniger frequent machen. Die Einführung von Nadeln nach Ciniselli oder von Fremdkörpern behufs Erzeugung eines Wandthrombus ist zu verwerfen, eben so wie die Elektropunktur.

Vizioli und Gallozzi haben die äußere Anwendung der Elektricität empfohlen: bei starken Strömen setzt man den positiven Pol auf das Aneurysma. Von dieser Behandlung will der Vortr. bemerkenswerthe Resultate gesehen haben. **Hager** (Magdeburg).

---

9. **Jona.** Sopra una rara forma di aortite syphilitica.

(Riforma med. 1894. No. 167.)

Es ist bekannt, eine wie große Rolle die Syphilis bei der Entzündung der Aorta, wie bei der Entstehung der Aneurysmen der Aorta spielt. Langenbeck führte auf sie die Hälfte aller Fälle zurück, Fränkel 47%.

J. erörtert die Frage: Kann man aus dem pathologisch-anatomischen und histologischen Befunde einer Aortitis mit Sicherheit auf luetischen Ursprung schließen? Giebt es bestimmte Charaktere für die specifische Form?

J. findet solche im vorliegenden Falle in einer Reihe taschenförmiger kleiner Aneurysmen 4 cm oberhalb der Aortenklappen. Dieselben sind erbsen- bis haselnussgroß, weit mit dem Aortenlumen kommunicirend; es sind 5 große, 3—4 kleinere Höhlen, von einem erhabenen Rande umgeben, an welchem sich umschriebene geringe Verkalkung findet. Der Grund dieser kleinen Aneurysmen ist durchscheinend.

Die taschenförmige Gestalt der Aneurysmen, ihre Multiplicität, ihr Sitz an der Prädilektionsstelle der Aortitis syphilitica sind nach J. 3 Hauptkriterien.

Außerdem erweist der histologische Befund, dass es sich um eine Läsion handelt, welche alle 3 Häute des Gefäßes gleichermaßen betrifft. **Hager** (Magdeburg).

---

10. **Determann.** Über Herz- und Gefäßneurosen.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 96/97. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1894.)

Die Arbeit bringt auf Grund eines Materials von 54 Fällen eine ziemlich ausführliche Besprechung der Ätiologie, Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie der Herz- und Gefäßneurosen. 30 der Fälle waren »kardiale Neurasthenie«. Hierbei macht Verf. mit Recht darauf aufmerksam, dass man nicht stets die primäre Ursache der Neurasthenie in das Gesammtnervensystem verlegen darf, sondern dass in vielen Fällen die Funktionsstörung eines Organs das Primäre ist und auf reflektorischem Wege das Nervensystem des ganzen Kör-

pers erst zur Betheiligung gelangt. Die übrigen Fälle fanden ihre Ursache in Morbus Basedowii, Nikotinintoxikation, Höhenklimawirkung, chronischem Magendarmkatarrh, toxischer Wirkung nach Infektionskrankheiten, und 3mal wurden reine Gefäßneurosen beobachtet. Bei Eintheilung der Symptome unterscheidet Verf. mit Lehr ein Reiz- und ein Lähmungsstadium. Das Wesen der Herz- und Gefäßneurosen sieht er in feineren Ernährungsstörungen in der chemischen Zusammensetzung der Nerven; vielleicht beruhen diese Störungen auf Veränderungen in der Blutbeschaffenheit. Der Sitz der Erkrankung ist zunächst als oberstes Reflexcentrum die Medulla oblongata. Dann betheiligen sich entweder allein die zum Herzen führenden sensiblen Fasern oder der Accelerans oder der Vagus. Eine Läsion der Herzganglien ist nicht anzunehmen, da eine automatische Thätigkeit ihnen nach neueren Untersuchungen (Krehl, Romberg) nicht zukommt. Differentielldiagnostisch kommen Myodegeneratio, Sklerose der Kranzarterien, organische Gefäßerkrankungen in Betracht. Einen Übergang nervöser Erkrankung in eine organische, in dem Sinne, dass nach langem Bestehen der ersteren Myodegeneratio eintritt, kann Verf. nicht annehmen. Die Prognose stellt er im Ganzen günstig.

Die Behandlung richtet sich gegen die Ursache, wirkt vor Allem psychisch, und ist je nach Sachlage eine reizmildernde oder tonisirende, wozu der ganze Apparat der hydriatischen und mechanischen Behandlung, so wie die Tonica Arsen und Eisen herangezogen werden.

F. Jessen (Hamburg).

---

11. **Lui.** Sopra due casi di embolia retrograda.

(Arch. per le science med. 1894. No. 2.)

Die Thatsache, dass körperliche Elemente im Venenstrom in centrifugaler Richtung sich bewegen können, ist durch pathologisch-anatomische Befunde, wie auch experimentell erwiesen.

Die Schwankungen des venösen Blutstroms bei starken Exspirationsanstrengungen, besonders bei verminderter Herzkraft und verminderter Kapacität und Elasticität der Lungen, bei Klappenfehlern, Emphysem, Stenose der Luftwege, Ascites sind hier die in erster Linie in Betracht kommenden Momente.

Auch Verstopfung einer größeren Vene kann solchen Rückstrom des Venenblutes veranlassen (Poisenille, v. Recklinghausen) und, wenn diese Verstopfung bedingt ist durch eine neoplastische Masse, so können sehr leicht Partikelchen dieser Masse in retrograder Richtung geschleudert werden.

Die Kasuistik der bisher veröffentlichten Fälle ist immerhin noch so gering, dass es der Autor für lohnend hält, dieselbe um 2 Fälle aus der Klinik von Padua zu vermehren.

Der 1. Fall betrifft ein Adenocarcinom des Rectums, welches Veranlassung gab nicht nur zu einer multiplen neoplastischen Embolie der Leber, sondern auch zu einer retrograden Embolie in einem

Ast der Vena mesenterica superior mit Bildung eines neoplastischen Knotens in der entsprechenden Partie des Dünndarmes.

Der 2. Fall betraf ein Adenocarcinom der Leber mit rückläufigem Transport von neoplastischem Material in den Plexus pampiniformis der rechten Seite. **Hager** (Magdeburg).

---

12. **M. E. Clément.** De l'hypertrophie de la rate dans la chlorose. La chlorose serait-elle une maladie infectieuse?

(Lyon méd. 1894. No. 6.)

In 13 Fällen von Chlorose, welche Verf. innerhalb 7 oder 8 Monaten beobachtete, konnte er eine deutliche Milzvergrößerung, welche sogar die bei Abdominaltyphus übertraf, konstatiren. Mit der fortschreitenden Besserung der Pat. nahm sie sichtlich ab. Die Größe der Milzdämpfung scheint in einem direkten Verhältnis zur Schwere der Erkrankung zu stehen. Auf Grund seiner Beobachtung ist Verf. geneigt, die Milzhypertrophie nicht als eine Folge der Störung in der blutbildenden Funktion, sondern als eine Folge einer Infektion, die Chlorose selbst als Infektionskrankheit anzusehen (!).

Zunächst sei es nicht richtig, die Chlorose als eine spontane Anämie der Pubertätszeit zu bezeichnen, da häufig genug die Krankheit erst nach der weiblichen Entwicklung einsetze. Die Chlorose existire in allen Ländern, in allen Breiten, in allen Klimaten; in allen Gesellschaftsklassen, in Stadt und Land, unter allen Ernährungsverhältnissen, unter allen hygienischen Zuständen. Charakteristisch für die Chlorose sei der Anfang der Krankheit, welcher öfters plötzlich wie bei einer akuten Krankheit sei, um sich dann einige Tage auf einer Akme zu erhalten, der häufige epidemische Typus, den sie annähme — in weniger als 3 Monaten erkrankten in einem Orte von 860 Einwohnern nicht weniger als 8 junge Mädchen, welche sich in gesundheitlicher Beziehung in den besten Verhältnissen befanden —, und gewisse Symptome oder Komplikationen, welche die Chlorose mit anderen Infektionskrankheiten gemein habe. Hierher gehöre das leichte Fieber bei Beginn der Erkrankung, wie es ähnlich bei der Syphilis sei. Mit dieser gemeinsam habe die Chlorose auch die specifische Medikation von Metallen. Die Phlegmasia alba dolens sei eine Komplikation der Chlorose, wie anderer Infektionskrankheiten, eben so Perikarditis und vor Allem die Milzhypertrophie. Da C. die Ursache der Erkrankung in der Störung der Blutbildung zu suchen entschieden von der Hand weist, gelingt es ihm auch vielleicht, den Mikroorganismus der Chlorose zu entdecken (?!). **v. Boltenstern** (Freiburg i/Schl.).

---

13. **F. Kraus.** Über den Einfluss von Krankheiten, besonders von anämischen Zuständen auf den respiratorischen Gaswechsel. (Gemeinsam mit Dr. Chvostek untersucht, aus der Klinik des Prof. Kahler in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXII. p. 449 u. 572.)

K. hält es für nothwendig, dass der oxydative Stoffwechsel bei den Krankheiten untersucht werde, welche von vorn herein eine Veränderung der O-Bilanz annehmen lassen. Es sind dies einmal diejenigen Krankheiten, bei denen der Gasaustausch zwischen äußerer Luft und Blutgasen, und ferner die, bei denen der Wechsel zwischen dem Kapillarblut des großen Kreislaufes und der Gewebe gestört sein muss. Zu der ersten Gruppe gehören die Erkrankungen, welche den Zutritt der Luft behindern, die respiratorische Oberfläche verkleinern oder die Lungencirkulation ungünstig beeinflussen (Bronchialerkrankungen, Pleuritiden, Pneumothorax, Lungeninfiltrationen, Herzfehler etc.), so wie die verschiedenen klinischen Formen der Anämie; zu der andern diejenigen, bei welchen das Sauerstoffbedürfnis verringert, die Fähigkeit der Gewebe, den Sauerstoff zu binden, modificirt gedacht werden muss. (Muskellähmungen, Fieber, Leukämie, Kachexie.) Die bisherigen Arbeiten waren großentheils von der Tendenz ausgegangen, die einschlägigen Krankheitsprocesse dem Verhalten der Athmung bei experimentell erzeugter Verminderung des O-Druckes zu analogisiren, und hatten die Anschauung zur Grundlage, dass die Menge des mit dem Blute cirkulirenden O, beziehungsweise des Hämoglobins der Regulator des Stoffverbrauchs im Organismus sei; diese Anschauung ist jedoch keineswegs gerechtfertigt. Ob wirklich bei einer geringeren Aufnahme von O der oxydative Stoffwechsel herabgesetzt ist, und ob nicht andererseits bei anscheinend genügendem O-Vorrath Gewebserstickung stattfinden kann, ist noch eine offene Frage, deren Lösung der Verf. durch seine Untersuchungen nahe kommen will. Die technischen Einzelheiten derselben, so wie die Art der Berechnung muss für die, welche sich für die Gebiete der Stoffwechselpathologie interessiren, im Original nachgelesen werden (eben so die Kritik der bisherigen Arbeiten). Hier nur die Ergebnisse und die daraus resultirenden Anschauungen K.'s. Untersucht wurde der Gaswechsel bei verschiedenen Formen von Anämie, bei Leukämien, Krebskachexien, einem Fall von Muskellähmung, so wie einer gesunden Vergleichsperson (dem Verf.) und zwar im nüchternen Zustand, nach der Mahlzeit und, so weit dies anging, nach gesteigerter Muskelthätigkeit. Die Werthe des im nüchternen Zustand erhaltenen »Normalgaswechsels« entsprachen nun bei allen Kranken durchaus denjenigen bei gesunden Menschen, die Größenverhältnisse des auf Kilo und Minute berechneten Sauerstoffverbrauches und der Kohlensäureausscheidung ergaben noch völlig physiologische Werthe, doch hielten sich die gefundenen Beträge in der Nähe der oberen physiologischen Grenze. Eben so bewegte

sich der Gasaustausch nach Nahrungsaufnahme bei Kranken im gleichen Sinne, wie bei der gesunden Versuchsperson. Nach Muskelarbeit war der Gaswechsel selbst schwer anämischer Pat. einer weiteren, relativ bedeutenden Erhöhung fähig, die jedoch nicht derjenigen adäquat ist, welche ceteris paribus bei Gesunden erfolgte. Auffällig jedoch war bei diesen Kranken eine, wenn auch geringe Neigung des respiratorischen Koefficienten $\left(\frac{CO_2}{O}\right)$ nach unten abzusinken. — Im Hinblick auf diese Versuchsergebnisse diskutirt nun K. die Frage der Abhängigkeit der durch den respiratorischen Gaswechsel gemessenen Verbrennungsprocesse zunächst von der Größe des Hämoglobingehalts im Blut bei Anämien. Es scheint hiernach die Anpassungsfähigkeit an einen verminderten Hämoglobingehalt des Blutes eine viel weitergehende zu sein, als an eine Verminderung des Sauerstoffpartiardruckes. Der Anämische muss Kompensationen besitzen, um einmal den vorhandenen O möglichst auszunützen, so wie solche, welche einen größtmöglichen Vorrath von O schaffen können. Zu den ersteren gehört die Zunahme der Reduktionskraft des Protoplasma (Ehrlich), ferner lässt sich annehmen, dass durch Erweiterung der Kapillaren sich der den Zellen gebotene Diffusionsraum und damit die O-Zufuhr vergrößere, wohin den Verf. die Form des bei Anämischen gewonnenen Sphygmogramms weist. Zur Vermehrung des O-Vorraths dient die Zunahme der Herzkontraktionen an Zahl bei gleichbleibendem Schlagvolumen — bis zu einer gewissen Grenze —, durch welche die Bedingungen der O-Diffusion im Organismus erleichtert werden. Schließlich kommt hierzu auch die Vergrößerung des Athemvolumens, das bei Anämischen von K. auffallend hoch gefunden wurde. Im Anschluss hieran sucht K. zu erweisen, dass der bisher angenommene genetische Zusammenhang, zwischen Sauerstoffaufnahme, beziehungsweise Verminderung der O-Zufuhr oder Hämoglobinmangel, Herabsetzung des Gaswechsels und gesteigerten Eiweißzerfall (Fraenkel und Bauer) und Fettdegeneration in den Organen (Immermann) nicht besteht, dass die Pathologie der Anämie nicht einseitig auf langsamer Erstickung, gewöhnlicher oder Gewebserstickung, begründet werden dürfte und dass »die ärztliche Praxis sich nicht ängstlich um jedes Procent Hämoglobin zu bemühen brauche«. Was die Krankheiten anlangt, die den Zutritt von O behindern oder die respiratorische Oberfläche der Lunge verkleinern, so erweisen die einschlägigen Arbeiten darüber ebenfalls die Thatsache, dass die Größe des Gasaustausches nicht durch die Beeinträchtigung der Respiration ersichtlich verändert ist. Bei rasch zunehmenden Bronchialstenosen, die wegen technischer Schwierigkeiten sich zur Vornahme gasanalytischer Studien nicht eignen, ist der klinische Verlauf ein Beweis dafür, dass sich der Organismus an die Herabsetzung des O-Partiardruckes fast völlig anzupassen vermag. — Zum Schluss bespricht K. die oben als zweite Gruppe bezeichneten Erkrankungen. Hier ergiebt der Hinblick auf

die gewonnenen Resultate, wie falsch es ist, den Begriff der Stoffwechselkrankheit mit der Beeinträchtigung des gesammten kombustiven Stoffwechsels zu identificiren. Es handelt sich stets nur um Abweichungen einzelner »Hauptrichtungen« der chemischen Stoffbewegung, denen als Ursache die Erkrankung anatomisch begrenzter Zellaggregate, i. e. Organe zu Grunde liegt. Zur Erhaltung der Gesammtgröße der Verbrennung arbeitet der Organismus bei ihnen mit allen ihm zur Verfügung stehenden Ausgleichmitteln. Unser Bestreben müsse daher dahin gehen, auch für die Konstitutionskrankheiten anatomische Lokalisationen zu finden.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

14. **Ottolenghi.** Osservazioni sperimentali sul sangue asfittico.

(Arch. per le scienze med. 1893. No. 4.)

Die im Laboratorium für forense Medicin in Turin angestellten Experimente und Blutuntersuchungen von O. hatten das Ergebnis, dass bei allen asphyktischen Todesarten sich Verminderung der Blutgerinnung, der Resistenz und Dichtigkeit des Blutes, wie der Quantität der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobulin fand.

Dieser Befund erklärt die Leichenerscheinungen, die profusen Ekchymosen, die ausgebreiteten Imbibitionen und die Hypostasen.

Diese Veränderungen bei den Asphyxien aus mechanischen Ursachen erschienen eben so deutlich auch bei toxischen Asphyxien durch Kohlensäure, arsenige Säure: in diesen Fällen war die Zerstörung der Blutkörperchen und die Verflüssigung des Blutes noch größer.

Einen analogen Befund hatte O. bei Vergiftungen mit Strychnin, Blausäure, wie auch nach Tod an Infektionskrankheiten.

Dies führt naturgemäß zu der Annahme, dass die Asphyxie eine schnelle Blutintoxikation ist, welche O. auch durch Experimente, mit denen er zur Zeit noch beschäftigt ist, bestätigt fand.

Hager (Magdeburg).

---

15. **Ottolenghi.** La tossicità del sangue asfittico, osservazioni sperimentali.

(Riforma med. 1894. No. 106.)

Der asphyktische Process ist nach O. eine schnelle Intoxikation des Blutes, nicht in dem Sinne, in welchem es bisher angenommen wurde, durch den Mangel an Sauerstoff oder durch Überladung mit Kohlensäure.

Schon im Jahre 1890 hatte Quinquaud der biologischen Gesellschaft zu Paris die Mittheilung gemacht, dass, entgegengesetzt den Behauptungen von Bert, die Eigenthümlichkeit des Blutes, den Sauerstoff zu fixiren, die gleiche ist beim asphyktischen Blute wie beim normalen, sei es, dass die Asphyxie langsam stattgefunden oder schnell.

Die Vermehrung der Kohlensäure kann, wenn die Asphyxie schnell erfolgte, erheblich sein, wenn aber dieselbe langsam eintritt, so ist die Vermehrung der Kohlensäure keine nennenswerthe.

Nach den Experimenten, die O. im Laboratorium für forensische Medicin der Universität Siena anstellte, rührt die Intoxikation des asphyktischen Blutes her von toxischen Substanzen (Leukomainen), welche aus den Geweben des asphyktischen Thieres stammen. Er beweist dies auch durch eine Reihe von Injektionen asphyktischen Blutes, durch welche er die ganze Symptomenreihe von der rapiden Asphyxie bis zur inkompleten, vorübergehenden hervorzubringen im Stande ist.

Hager (Magdeburg).

---

16. **Sansoni** e **Fornaca.** Contributo sperimentale alla conoscenza chimica dei liquidi effusi nelle cavità dell organismo col dosaggio dell' azoto.

(Riforma med. 1894. No. 163.)

Die Arbeiten über die chemische Beschaffenheit der Exsudate und Transsudate des menschlichen Körpers sind so weit gefördert, dass es heute nicht allzu schwer fällt, auf Grund der chemischen Beschaffenheit einer Körperhöhlenflüssigkeit auf ihre Entstehungsart zu schließen.

Doch sind die Methoden der Bestimmung des Procentgehaltes des Eiweißes nach Essbach und nach Scherer nicht so einfach, dass man für die Bedürfnisse der Praxis nicht nach einfacheren Methoden suchen müsste. In der medicinischen Klinik zu Turin bestimmte man seit 1892 nach der Methode von Kjeldahl (angegeben in Neubauer und Vogel, Harnanalyse p. 504) den N-Gehalt der in Frage kommenden Flüssigkeiten, und zwar nicht nur den totalen N-Gehalt, sondern auch den, der nach Abzug der Eiweißsubstanzen noch übrig ist; also den der Extraktivstoffe, der Harnsäure und des Harnstoffes.

So wurden bisher im Ganzen 80 Flüssigkeiten untersucht und bei denselben 160 N-Bestimmungen gemacht. Es ergab sich, dass zur Differentialdiagnose die Angabe des totalen N.-Gehaltes genügt, und zwar ist die außer in den Albuminsubstanzen enthaltene N-Menge so gering, dass sie nicht in Betracht kommt.

Hohes specifisches Gewicht hat, wie zu erwarten, hohen N-Gehalt zur Folge. Die Flüssigkeit einer parovariellen Cyste hatte 1034 spec. Gewicht und bei diesem höchsten specifischen Gewicht war 1,68 zugleich auch der höchste N-Gehalt. Doch ist bei Flüssigkeiten mit niedrigem specifischen Gewicht das gleiche Verhältnis nicht konstant.

Bei Exsudaten findet man immer über 0,7% N. Ein Gehalt von unter 0,5% N spricht für Transsudat. Die Bestimmung des N nach Kjeldahl, so schließen die beiden Autoren, ist der Bestimmung des Albumingehaltes in der diagnostischen Untersuchung der

Körperflüssigkeiten vorzuziehen. Sobald man die Herkunft der Flüssigkeit kennt, hat man in der Bestimmung des N-Gehaltes ein sicheres Mittel zur Differentialdiagnose zwischen Exsudat und Transsudat. Die Untersuchungen werden noch fortgesetzt.

Hager (Magdeburg).

---

17. **R. Heidenhain.** Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Dr. W. Cohnstein: »Zur Lehre von der Transsudation«.

(Pflüger's Archiv für die ges. Physiologie Bd. LVI. p. 632.)

H. hat unter Anderem seine Lehre von der Lymphbildung darauf begründet, dass das 24stündige Bedarfskonto der Organe an chemischen Materialien, wenn dasselbe nach der herrschenden Lehre durch mechanische Filtration aus dem Blute befriedigt werden soll, zu Zahlen für die tägliche Lymphbildung führe, die sich mit den Erfahrungen über die thatsächlichen Lymphmengen nicht vereinigen lassen, weil jene über diese außerordentlich weit hinausgehen. Cohnstein sucht nun die Thatsache zu erklären ohne die Annahme H.'s, aus dem Zusammenwirken von Filtration und Osmose. Wenn nämlich eine koncentrirte und eine weniger koncentrirte Salzlösung durch eine Diffusionsmembran getrennt sind, und die koncentrirtere unter stärkerem Druck steht, als die weniger koncentrirte, so geschieht Folgendes: 1) durch Filtration geht Wasser und Salz von der ersteren zur letzteren über, 2) durch Osmose geht in derselben Richtung Salz über, in der entgegengesetzten aber Wasser. Nennt man die Lösung des übergetretenen Salzes in der des übergetretenen Wassers das Transsudat, so ist das Transsudat also koncentrirter, als die koncentrirtere von beiden Lösungen. Wenn das Transsudat koncentrirter ist, als das Blut — um das Gesagte auf die Vorgänge im Organismus anzuwenden — so wäre eine Versorgung der Organe mit dem Bedarfskonto nach dem Schlusse, den Cohnstein zieht, möglich ohne die von H. postulirten großen Lymphmengen.

Dem gegenüber bemerkt H. Folgendes:

1) Cohnstein berücksichtigt bloß die Koncentration des Transsudats, nicht aber die Zeit. Es ergiebt sich aber aus den Versuchen von Cohnstein selbst, dass das durch Filtration und Osmose gelieferte Transsudat in viel längerer Zeit gebildet wird, als das Transsudat bei Filtration allein, die H. seinen Betrachtungen zu Grunde gelegt hat. So kommt es, dass trotz des koncentrirteren Transsudats in gleicher Zeit bei Filtration und Osmose absolut weniger Salz durch die Membran hindurchtritt, als bei Filtration allein. Auf die Vorgänge im Organismus angewandt, würde daraus folgen, dass das Bedarfskonto der Organe noch viel weniger gedeckt wäre, wenn die Ansicht Cohnstein's richtig wäre.

2) Um zu deuten, dass die Koncentration eines Eiweißtranssudates gegen Wasser auch höher ausfällt, als die des Filtrates in Luft, nimmt Cohnstein ferner noch an, dass die Albuminate mit großer Begierde Wasser anziehen, und verwendet diese Annahme zur theoretischen Erklärung seiner Beobachtungen. H. weist dem gegenüber darauf hin, dass nach neueren Untersuchungen diese Annahme auf einem Irrthum beruht.

3) Cohnstein verwendet die Ergebnisse seiner Versuche, in denen auf der einen Seite der Diffusionsmembran destillirtes Wasser war, ohne Weiteres zu Schlüssen auf die Vorgänge im Organismus. Nun diffundirt aber im Organismus nicht das Blut gegen Wasser, sondern gegen Lymphe, die ihrer Zusammensetzung nach wenig von der des Blutes verschieden ist. Es ist klar, dass hier die Diffusion eine viel geringere Rolle spielt, als in Cohnstein's Versuchen. Cohnstein hat also den principiellen Fehler gemacht, Versuche, die unter Bedingungen angestellt sind, die von den im Organismus gegebenen himmelweit verschieden sind, ohne Weiteres zu Schlüssen auf Vorgänge im Körper zu benutzen.

Die Versuche Cohnstein's sind demnach zur Beurtheilung der Theorie H.'s von der Lymphbildung ganz belanglos.

F. Schenck (Würzburg).

Therapie.

18. **E. Couvreur.** Contribution à l'étude de la saignée dans l'asystolie. Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Die Wirkungen des Aderlasses zeigen sich zunächst in Herabsetzung des Blutdruckes, der Puls wird meist beschleunigt und neigt zur Dikrotie, die Geschwindigkeit des Blutstromes nimmt ab, nach Volkmann im Verhältnis zur Menge des entleerten Blutes, wenn letztere gering oder mittelmäßig war. Die Respiration wird erleichtert, sowohl durch Beseitigung der Stauung in den Lungengefäßen, als auch durch veränderte Cirkulation in den respiratorischen Centren, Eiweißzerfall und Fettanhäufung vermehrt; nach starkem oder häufig wiederholtem Aderlass kann es zu wirklicher, fettiger Degeneration kommen. Durch vermehrte Resorption wird die entleerte Flüssigkeit wieder ersetzt und zwar werden alle der Resorption zugänglichen Substanzen stärker resorbirt. Hieraus folgt die Kontraindikation des Aderlasses z. B. bei bestehenden Eiterungen etc., die stärkere Wirkung der Digitalis und anderer Herzmittel nach dem Aderlass.

Der Aderlass soll etwa 300—500 g betragen. Bei kräftigen Personen ist er ohne jede Gefahr, bei schwächlichen soll er nur mit Vorsicht angewandt werden.

Nach kurzer Schilderung von Ursache und Symptomen der Herzschwäche zeigt Verf. an 8 Krankengeschichten die Wirkung des Aderlasses bei hochgradiger Herzschwäche mit Stauungserscheinungen, Hydrops etc., wo diese Maßnahme den Kranken momentane Erleichterung brachte und den angewandten Medikamenten, Digitalis, Koffeïn etc. eine bessere Einwirkung ermöglichte. (Mit letzterem stimmt die so oft beobachtete Thatsache überein, dass nach Entleerung eines Theiles von hydropischer Flüssigkeit die Herzaktion wieder besser wurde und die Herztonica, welche vorher vielleicht unwirksam waren, wieder kräftig einwirken konnten. Jedenfalls dürfte dieses, die Entleerung hydropischer Flüssigkeit, stets an erster Stelle anzuwenden sein. Ref.) **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

19. **D. Galatti.** Ein Fall von 436stündiger Intubation.

(Wiener med. Blätter 1894. No. 25 u. 26.)

Dass die Intubation an Stelle der Tracheotomie recht oft eine segensreiche Wirkung ausüben und eventuell auf sehr lange Zeit hinaus fortgesetzt werden kann, zeigt der sehr interessante Fall des Verf.s, wo 10 Intubationen von 8 bis 96stündiger Dauer mit Pausen von $^1/_2$—30 Stunden ausgeführt wurden.

Der Fall erregt um so mehr das Interesse, weil schließlich doch noch unter eigenthümlichen Stenosenerscheinungen der Exitus erfolgte und die vorgenommene Sektion eine Stenosis laryngis post decubitum in regione cartilaginis cricoideae ex intubatione propter diphtheriam ergab. — Die Ursache des Decubitus ist, wie der Verf. meint, weniger in dem langen Liegenlassen der Tube, als vielmehr in dem häufigen In- und Extubiren, wobei Verletzungen, besonders bei ungünstigem Instrumentarium, nicht ausgeschlossen sind, zu suchen.

Dass damit noch nicht über das Verfahren als solches ein absprechendes Urtheil gefällt zu werden braucht, liegt auf der Hand, um so mehr da ähnliche Trachealgeschwüre sich auch ohne Intubation zuweilen vorfinden und somit das Post hoc ergo propter hoc an unrichtiger Stelle stehen würde.

Wenzel (Magdeburg).

20. **E. de Renzi.** Zur Behandlung der Lungenschwindsucht.

(Wiener med. Blätter 1894. No. 24.)

Der Phthisiker muss Bewegung haben, die Bewegung fördert die Verdauung, hebt die Ernährung und behindert vielleicht die weitere Entwicklung des Tuberkelbacillus.

Verf. räth selbst mit hohem Fieber behaftete Pat., wenn auch nur mehrere Stunden des Tages, außerhalb des Bettes zubringen zu lassen und Spaziergänge, eventuell nur wenige Schritte im Zimmer vornehmen zu lassen. Bei horizontaler Lage schreitet die Phthisis meist rapid vorwärts. Falls nöthig lasse man den Phthisiker spazieren fahren. Reiten, Fechten und andere gymnastische Übungen, vor Allem jedoch das Schwimmen sind mäßig und gleichmäßig vorzunehmen. Dazu sind Einathmungen von komprimirter und Ausathmungen in verdünnte Luft empfehlenswerth. Der von Seyler und Bating angewandten Faradisation der vorderen Thoraxwand und der von Weir-Mitchell in Verbindung mit der bekannten Mastkur gerühmten Massage steht Verf. sehr skeptisch gegenüber. Dagegen empfiehlt er das Singen, Spielen eines Blasinstrumentes, eventuell tägliche spirometrische Übungen und mechanische Erweiterungen und Verengerungen des Thorax.

Unter den Medikamenten giebt Verf. dem Jod, das besonders Polyurie, Steigerung des Appetits und Herabsetzung des Fiebers bewirken soll, den Vorzug. Zur schnellen Temperaturherabsetzung empfiehlt er 2%ige Salicylsäure per clysma.

Wenzel (Magdeburg).

21. **Pellissier.** Du traitement de la tuberculose pulmonaire par le pétrole.

(Bull. génér. de thérapeut. 1894. No. 18.)

Der Verf. giebt an, überraschende Resultate bei der Behandlung der Lungentuberkulose mit Petroleum erzielt zu haben. Dasselbe wurde in ganz rohem Zustande angewendet, nachdem die erdigen Beimengungen durch Filtriren entfernt worden waren. Am besten wird es in Form von Kapseln vertragen; die Dosis ist nicht angegeben.

Ephraim (Breslau).

22. **Keimer.** Dürfen wir heute noch von der Unheilbarkeit der Kehlkopftuberkulose sprechen?

(Festschr. z. Feier d. 50jähr. Jubiläums d. Düsseldorfer Ärztevereins.)

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

Die Antwort auf diese Frage ist nach den vieljährigen Erfahrungen des Verf. mit einem allerdings nicht absoluten »Nein« zu geben. Von 11 seit vielen Jahren

beobachteten Fällen sind 6 gestorben, 5 seit 7 Jahren gesund, also als definitiv geheilt zu bezeichnen; der kurzen Mittheilung dieser Fälle fügt K. mehrere weitere von Patienten aus jüngerer Zeit an, die mehr als 3 Jahre recidivfrei blieben. Oberflächliche Geschwüre heilen bei Inhalationen, endolaryngealen Einspritzungen und Einstäubungen reinigender und desinficirender Mittel, bei tieferen kommen vor Allem 2 Mittel in Betracht: die Curette und die Milchsäure (25—60%); die letztere darf aber nicht nur aufgepinselt, sondern sie muss energisch eingerieben werden; sodann 10%ige ölige Europhen-Lösung. Wichtig ist stets äußerste Schonung des Organs. Die Behandlung ist langdauernd und schmerzhaft und erfordert volles Vertrauen und Energie seitens der Kranken. Leider wird dieselbe jedoch nicht in allen Fällen, selbst nicht bei noch nicht zu weit vorgeschrittener Krankheit, durch sichere Aussicht auf Heilung belohnt. **Eisenhart** (München).

23. **Luton.** Traitement de la tuberculose.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Zur Behandlung der Tuberkulose empfiehlt L. subkutane Injektionen von Kupferphosphat in 1%iger Lösung, die Injektionen sollen etwa alle 14 Tage vorgenommen werden. **Seifert** (Würzburg).

24. **H. Loetscher.** Über die Ernährungstherapie der Magenkrankheiten.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 9.)

Der Verf. empfiehlt für die Behandlung von Magenkrankheiten eine individualisirende Diät. Auf Grund der Beschaffenheit des ausgeheberten Mageninhaltes, so wie auf Grund der chemischen Untersuchung desselben muss die Diät in jedem einzelnen Falle festgestellt werden, wobei dem Kranken ein ausführliches Verzeichnis der erlaubten und verbotenen Speisen gegeben werden muss. Vor Allem ist darauf zu achten, dass das Gesammtquantum ein genügend großes ist, da eine geringe Luxuskonsumption weniger schädlich ist, als eine Unterernährung.

In ausführlicher Weise wird dann die für Magenkranke geeignete Zubereitung von Fleisch, Gemüsen und kohlehydrathaltigen Speisen besprochen.

Hammerschlag (Wien).

25. **E. H. Bartley** (Brooklyn). Some experiments with Somatose — a new food product.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 6.)

Somatose ist ein aus Fleisch hergestelltes, gelbliches, geruch- und geschmackloses Pulver, welches sich in heißem, wie in kaltem Wasser vollständig löst. Verf wandte dies Pulver in Fällen von Magencarcinom, Magengeschwür mit Erweiterung, Phthisis, Cholera infantum und Sommerdiarrhöe, wenn die Pat. andere Nahrung nicht bei sich behielten an. Selbst in den ernstesten Fällen mit vollständiger Anorexie gelang es, in wenigen Tagen den Appetit wieder anzuregen, so dass auch andere Speisen genommen wurden. Nausea oder Diarrhöe trat nie ein. Auf die Herzthätigkeit wirkt es, vielleicht durch die ernährende Kraft, stimulirend. Bei der Cholera infantum und der Sommerdiarrhöe gelang es durch halbstündliche Darreichung eines Theelöffels von einer Lösung (ca. 4 g auf 100 Wasser) des Pulvers, die bedrohendsten Symptome zu beseitigen.

Verf. empfiehlt daher die »Somatose« als ein vorzügliches Nahrungsmittel in Fällen großer Erschöpfung und Ernährungsstörung.

v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

26. **J. Percy Wade.** The hypodermic injection of sulphate of magnesium as a purgative.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 4.)

Verf. empfiehlt von Neuem die 1873 von Suton angegebene Methode der subkutanen Anwendung des Magnes. sulfur. als Abführmittel. Die Dosis beträgt 0,1—0,3 g (1,86—4,5 Gran). Als Injektionsstelle dient der linke Oberarm. Geringe

Schwellung und Spannung in den Geweben schwand in wenigen Stunden, Induration oder Abscedirung wurde nie beobachtet. Unter 100 Injektionen bei 46 Pat. waren 67 von Erfolg begleitet. Bei 53 Injektionen trat einmalige, bei 10 2mal, bei 4 3mal Entleerung ein. Vergleichsweise Anwendung der gewöhnlichen Methode per os mit der subkutanen Darreichung entschied zu Gunsten der letzteren. Indikation für subkutane Injektion liegt vor: bei Magenkatarrhen und in chirurgischen Fällen, wo die Anwendung per os Erbrechen erregen oder wegen Erbrechen unmöglich sein würde, bei Bewusstlosigkeit und Unfähigkeit zum Schlucken, wie bei Apoplexien. **v. Boltenstern** (Freiburg i/Schl.).

27. **G. Oeder.** Salolüberzug für Dünndarmpillen.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 15.)

An Stelle der Keratinhülse, deren Unzulänglichkeit für Pillen, die erst im Darm gelöst werden sollen, nachgewiesen worden ist, empfiehlt O. einen Überzug von Salol. Die Versuche, die O. angestellt hat, um die Tauglichkeit dieses Körpers nachzuweisen, sind außerordentlich umsichtig und in großer Zahl vorgenommen worden, sind zum Theil nur in technischer Beziehung interessant und können daher hier übergangen werden. Es sei hier nur bemerkt, dass der Überzug der Pillen derart hergestellt wird, dass Salol bei gelinder Wärme zum Schmelzen gebracht wird und die Pillen in demselben gerollt werden, bis sie gänzlich überzogen sind; bei gewöhnlicher Temperatur erstarrt der Überzug.

Durch die erwähnten, namentlich an Pillen, die aus Methylenblau bestanden, angestellten Versuche beweist Verf., dass der Salolüberzug bei Temperaturen unter 40° eine absolute Dichtigkeit für die eingeschlossenen Stoffe, so wie eine gewisse Festigkeit gegen mechanische Insulte besitzt. Seine Unlöslichkeit im Magen ergiebt sich aus Probeausspülungen desselben; seine Löslichkeit im Darm aus der Ausscheidung des Methylenblau im Urin, so wie aus dem negativen Ergebnis der sorgfältigen Untersuchung der Fäces. Verf. glaubt annehmen zu müssen, dass die Pillen mit Salolüberzug ungefähr 2 Stunden im Magen liegen und nach weiteren 2 Stunden im Darm gelöst werden; indess dürften diese Zeiträume in den einzelnen Fällen von der größten Verschiedenheit sein. Zu bemerken ist, dass das Gewicht des Salolüberzuges 0,03 g beträgt, also zu gering ist, um irgend welche Störungen hervorzurufen. Dem Pat. ist einzuschärfen, dass die Pillen nicht zerbissen werden, überhaupt nicht beschädigt sein dürfen, dass sie kühl aufbewahrt und nicht mit warmen Speisen und Getränken, sondern am besten eine Stunde nach der Mahlzeit genommen werden müssen. **Ephraim** (Breslau).

28. **Milton D. Norris.** Subcutaneous infusion of a nutritive salt solution in cases of refusal or inability to take food.
(Med. and surg. Reporter 1894. No. 3.)

Verf. berichtet über 6 Fälle, in welchen Geisteskranke (einfache Melancholie, akute und chronische Manie, Dementia, Epilepsie) z. Th. unfähig waren, Nahrung zu sich zu nehmen, z. Th. sie durchaus verweigerten, auch die Anwendung der Magensonde unmöglich war. Er wandte daher zur subkutanen Infusion eine Menge von ca. $^1/_2$ Liter sterilisirten Wassers an, dem das Weiße von 2 Eiern und ca. 2 g Kochsalz zugesetzt war. Als Injektionsstelle benutzte er das lose Gewebe über der Gesäßgegend. Der Nutzen sprang sofort in die Augen. Ohne anderweitige Beschwerden wurde die Herzthätigkeit angeregt, die arterielle Spannung wuchs. Die ganze Methode zeigte ausgezeichnete Resultate.

v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

29. **H. Maillart.** Étude sur le traitement de la fièvre typhoide par l'eau ingérée en boissons abondantes.
(Revue de méd. 1893. No. 11. 1894. No. 3.)

Auf Grund von Beobachtungen an 14 Kranken tritt der Verf. für die mehrfach (Landouzy, Lichtheim) empfohlene reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten beim Typhus ein. Der Kranke muss täglich mindestens 5—6 Liter während der Fieber-

periode trinken; in den M.'schen Tabellen figuriren Zahlen bis zu 10 und 16 Liter. Herzschwäche ist keineswegs eine Kontraindikation. Der leicht durchführbaren Therapie standen seitens der Pat. nie Schwierigkeiten entgegen. Zu keiner Zeit des Krankheitsverlaufes traten irgend welche unangenehme Nebenwirkungen, wie Magenstörungen, Vermehrung des Durchfalls hervor. — Gang, Dauer und Entwicklung des Typhus wurden an sich nicht modificirt, wohl aber die Intensität aller Symptome gemildert; eklatant war die Herabsetzung der Fieberhöhe, die Beseitigung der lästigen Trockenheit von Zunge, Mund und Pharynx, der Fortfall aller beunruhigenden Erscheinungen von Seiten des Sensoriums, der Cirkulation und der Nieren, — Erfolge, die direkt einer erleichterten Ausschwemmung der Toxine und Stoffwechselendprodukte durch Haut und Nieren und erhöhter Oxydation in den Geweben zuzuschreiben sind. Dem entsprach das Schwinden des Eiweißes aus dem Harn der 3 Fälle, die vorher Albuminurie gezeigt, ferner die Zunahme der Harnstoffausscheidung. Die Urinmenge stieg wenige Tage nach Einleitung der Therapie an und blieb proportional der Zufuhr von Getränken. Reiche Schweiße gingen in mehr oder weniger allen Fällen damit einher. Auf die Respiration sah man keinen deutlichen Einfluss.

Die Zahl der Behandelten ist zu gering, um bezüglich Beeinflussung von Komplikationen des Typhus ein Urtheil zu erlauben. Unter jenen 14 Fällen kam 2mal ein Recidiv, 1 Osteomyelitis und 1 Exitus vor. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **S. Kanellis** (Athen). Traitement des fièvres intermittentes chroniques.

(Bull. génér. de thérapeut. 1894. No. 14.)

An 520 Pat. hat der Verf. folgendes Verfahren als Heilmittel des chronischen intermittirenden Fiebers erprobt:

1) Von den Pillen von folgender Zusammensetzung:

Chinini sulf. 11,25
Natr. arsenicosi 0,03
Extr. Chin. q. s. f. pil. No. 36

nimmt Pat. 2 Wochen hindurch jeden Morgen 4 Stück, dann werden sie 1 Woche hindurch fortgelassen, dann wiederum 2 Wochen hindurch genommen und so fort bis zum Ablauf eines Vierteljahres.

2) Das ganze Vierteljahr hindurch nimmt der Kranke ohne Unterbrechung täglich 2mal, Mittags und Abends, eine Kaffeetasse von folgender Arznei:

Infusodecoct. e
Cort. Chin. reg. 0,3
Herb. absynth. 0,3
ad 700,0
Adde
Extr. Chin. sicc. 3,75
Cognac 60,0

3) Diät: Morgens, 2 Stunden nach dem Einnehmen der Pillen, eine Tasse Milch; Mittags starke Brühe, Beefsteak, Eier, alten Wein; Abends dasselbe.

Ephraim (Breslau).

31. **J. Ruhemann.** Über die therapeutische Verwerthbarkeit der Jodsäure und des jodsauren Natriums.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 3.)

R. hat die Wirkungsweise der Jodsäure und des jodsauren Natriums physiologisch und therapeutisch studirt. Der Hauptwerth dieser Jodverbindungen liegt, wie es nach seinen Ausführungen scheint, darin, dass durch die sich im Organismus nach Einverleibung derselben stets erneuernde Umbildung in Jod und Jodalkali, bis sämmtliches Jod der Jodsäure in Jodkali umgesetzt ist, eine fortwährende Einwirkung von nascirendem Jod auf den Organismus erzielt werden muss, wodurch es sich den bisher gebräuchlichen Jodpräparaten überlegen zeigt. Was die

therapeutische Leistung der Präparate anlangt, so wirkt die Säure energischer, als das Natriumsalz, daher ist dies auch zur Behandlung von Schleimhautaffektionen, so wie zur subkutanen Anwendung geeigneter, als jene. Die Versuche R.'s erstreckten sich bei Natrium jodicum auf Ulcerationen (blutstillende Eigenschaft!), Nasenkatarrhe, Pharyngitiden, Laryngitiden und zwar bei Anwendung in reiner Form als Einblasung von Pulver oder Instillation von 5—10%iger Lösung bei Otitiden und Conjunctivitiden in Verbindung mit Borsäure. Innerlich wurde es namentlich bei skrofulösen Affektionen, Drüsenschwellungen, Bronchitiden und Bronchialasthma täglich zu 1,0 (in Pillenform); subkutan (je 0,05—0,2 pro die) bei Drüsenschwellungen, rheumatischen Schmerzen und Schwellungen, akuten und chronischen Neuralgien, Spätsyphiliden, Nervensyphilis bis zu 9—15 g im Ganzen gegeben. Die Jodsäure, Acidum jodicum, hat er wegen der blutstillenden Eigenschaft als Ätzstift bei Ulcerationen des Penis, der Schleimhäute, der hyperplastirenden Pharyngitis angewandt; gegen Drüsenschwellungen in Form von 10%igen Salben; innerlich wegen der blutstillenden Eigenschaft bei Magenblutungen. Subkutane Injektionen waren selbst mit Cocainbeimengung sehr schmerzhaft. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

32. **Desesquelle.** Des phénolates mercuriques et de certains de leurs dérives; leur valeur thérapeutique expérimentale.
Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Eine Reihe von Quecksilberverbindungen prüfte D. auf ihre therapeutische Wirksamkeit. Es handelt sich um ein Sublimphenol (Verbindung von Quecksilberchlorür und -Phenol); ein Hydroxyphenolquecksilber, eine Verbindung von Quecksilberacetat und -Phenol, ein Sublimonaphthol (Quecksilberchlorür und β-Naphtholquecksilber), ein β-Naphtholquecksilber und um eine Verbindung von Quecksilberacetat mit β-Naphthol. Die Untersuchungen ergaben, dass einzelnen der Präparate eine höhere antiseptische Wirkung zukommt als dem Sublimat und eine geringere Giftigkeit, so dass sich diese Präparate vielleicht in der Behandlung der Syphilis als geeignet erweisen werden. **Seifert** (Würzburg).

33. **E. Soumeau.** Urinal hypogastrique.
(Ann. de la Policlinique de Bordeaux 1894. Mai.)

Der von S. auf dem internationalen Kongress in Rom demonstrirte Apparat besteht aus einem Kautschukrecipienten, oben breit und voluminös, nach unten spitz zulaufend, an der Vorderseite konvex, hinten flach und etwas konkav. Der obere Theil ist durch eingelegtes dünnes Metall in festere Form gebracht, an diesen schließen sich auch die Bänder an, welche den Apparat bei seiner Anwendung befestigen sollen. Der untere, in die Spitze auslaufende Theil ist frei beweglich. Öffnungen finden sich an dem Apparate oben, unten, vorn, hinten. Die hintere Öffnung dient zur Aufnahme des Urins während des Gebrauches, die untere, durch einen Hahn verschlossene, zur Entleerung desselben; die am oberen Ende befindlichen kleinen Öffnungen dienen zum Ein- und Austritt der Luft, damit der Luftdruck innerhalb des Apparates stets geregelt wird. Die vordere, größte Öffnung, welche durch ein einzuschraubendes Zinkstück (wie beim Eisbeutel) verschließbar ist, dient zur Eingießung von antiseptischer Flüssigkeit, zur Kontrolle des Inneren etc. Als besondere Vorzüge werden hervorgehoben: Einfachheit, Leichtigkeit, Bequemlichkeit, leichte Reinigung etc.

Der Apparat ist ursprünglich konstruirt für Cystotomirte mit permanenter Drainage durch die Hautwunde. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 37. **Sonnabend, den 15. September.** **1894.**

Inhalt: **M. Baatz**, Nierenentzündung in Folge von Naphtholeinreibung. (Orig.-Mitth.) 1. **Flügge**, 2. **Funck**, 3. **Caillé**, Diphtherie. — 4. **Bernabei**, Zungenbelag. — 5. **Roos**, Polyarthritis anginosa. — 6. **Foà**, 7. **Emmerich**, 8. **Dmochowski**, Pneumonie. — 9. **Galliard**, Biliöse Pneumonie. — 10. **Kruse**, 11. **Parsons**, Influenza. — 12. **Oker-Blom**, 13. **Dreifus**, 14. **Uvy**, 15. **Beckmann**, Bacterium coli commune. — 16. **Hiller**, 17. **Byers**, 18. **Osler**, **Thayer** und **Hewetson**, 19. **Lancereaux**, 20. **Combemale**, 21. **Cauer**, Typhus. — 22. **Fischer**, 23. **Cassonte**, 24. **Hesse**, 25. **Sirena** und **Scagliosi**, 26. **Lustig** und **de Giaxa**, Cholera. — 27. **Steinmetz**, Fäulniswidrige Eigenschaft der Kohlensäure.

(Aus der inneren Station des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt. Abtheilung des Herrn Sanitätsrath Aufrecht.)

Nierenentzündung in Folge von Naphtholeinreibung.

Von

Dr. **Max Baatz**, Assistenzarzt.

Im Laufe der letzten Jahre ist zu therapeutischen Zwecken das β-Naphthol empfohlen worden. Dasselbe soll nach Shoemaker wegen seiner chemischen Reinheit vor dem gewöhnlichen Naphthol den Vorzug verdienen und weniger toxisch sein. — Aber auch der geringere Grad toxischer Wirkung des β-Naphthols dürfte nach einigen bisher bekannt gewordenen Mittheilungen eine sehr ernste Würdigung verdienen.

So fand Willenz, dass bei den meisten Säugern nach β-Naphthol Hämoglobinurie und Nephritis auftreten.

Auch Neisser beobachtete nach subkutaner Verabreichung von 1,0 g bei Kaninchen tödliche Albuminurie und Krämpfe; bei großen Hunden trat tödliche Albuminurie, Salivation und Unruhe nach 1,5 g ein.

Dagegen giebt Bouchard, der die Giftwirkung des Naphthols im Verhältnis zum Körpergewicht berechnet hat, an, dass bei Säugern erst 1,55 g pro Kilo subkutan Albuminurie, 3,0 g den Tod hervor-

rufen; intravenös erfolgten nach 0,05 g pro Kilo Zuckungen, nach 0,08 g tödlicher Ausgang.

Therapeutisch wurde bisher das β-Naphthol verwendet zur Injektion in tuberkulöse Lymphdrüsen — wobei Reboul unter 27 Fällen 20mal Heilung erzielt haben will —, zur Ohrausspülung bei Mittelohreiterungen und gegen Helminthen.

Fronmüller gab es innerlich gegen Hustenreiz, aber nur mit sehr geringem oder gar keinem Erfolge; hierbei nahm der Pat. irrthümlicherweise 1,0 g in einer Dosis, ohne dass Intoxikationserscheinungen auftraten. Erheblich besseren Erfolg sah Fronmüller von β-Naphthol bei Unterschenkelgeschwüren und Brandwunden, wo er es in Salbenform (1 : 3) und rein, als Streupulver, anwandte.

Kaposi und Ludwig führten das β-Naphthol in die Dermatotherapie ein und zwar in Salbenform (10—15%) und in alkoholischer Lösung ($^1/_2$—2—5%). Sie sahen davon bei Scabies, bei Psoriasis und den verschiedensten Ekzemen ausgezeichnete Erfolge.

Das vom Körper resorbirte Naphthol wird durch den Harn wieder ausgeschieden in Form naphtholschwefelsauren Salzes. Der Harn sieht dabei olivgrün oder gelbröthlich aus und wird bei längerem Stehen trübe.

Kaposi berichtet, dass ihm bei seinen weit über 100 zählenden, mit Naphthol behandelten Pat. nur einmal Intoxikationserscheinungen begegnet sind.

Es handelte sich um einen Knaben mit Prurigo, bei dem blutiger Harn, Ischurie, Erbrechen, Bewusstlosigkeit und mehrere Tage lang eklamptische Zustände auftraten. Nach seiner Genesung wurde die Psoriasis mit 5%iger Naphtholpinselung weiter behandelt, ohne dass sich im Harn wieder Eiweiß gefunden hätte.

Einen 2. Fall theilt Lewin mit; ein Mann mit Scabies bekam nach Verbrauch von 15 g Naphthol ein unter Frösteln auftretendes, variolaähnliches Ekzem. Nach 14 Tagen trat akute Nephritis mit Albuminurie auf.

Auch Fronmüller erzählt von 3 Fällen mit ausgedehnten Verletzungen, die nach Naphtholbehandlung Intoxikationserscheinungen zeigten. Einer bekam maniakalische Anfälle, bei den beiden anderen trat Albuminurie auf; alle 3 erkrankten mit Fieberfrost.

Die nachfolgende Beobachtung liefert einen weiteren Beitrag für die Statistik der Naphtholintoxikationen und dürfte geeignet sein zur größten Vorsicht bei Anwendung dieses gefährlichen Mittels zu mahnen.

Die beiden Brüder Paul und Heinrich O. im Alter von 8 und 6 Jahren wurden am 22. Juli 1894 in die innere Station des hiesigen Altstädter Krankenhauses eingebracht. — Beide waren vom 25. Juni bis 28. Juni anderweitig an Scabies mit 2%iger β-Naphtholsalbe behandelt worden, und zwar erhielt der ältere Knabe 8, der jüngere 6 Einreibungen von ca. 25 g, so dass der ältere im Ganzen 4, der jüngere 3 g Naphthol resorbiren konnte. Beide Kinder hatten weder

vor Beginn noch nach Beendigung der Behandlung Albumen im Harn.

Bei dem älteren Knaben lauteten bei der Aufnahme in die hiesige Krankenanstalt Status und Anamnese:

Paul O., 8 Jahre alt, stets gesund gewesen, nur vor ca. 20 Tagen wegen Scabies mit β-Naphthol behandelt und geheilt aus der Behandlung entlassen. Bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus klagt er über Halsschmerzen und Schwellung der Beine.

Status: Füße, Beine und Scrotum sind geschwollen. Am rechten Fußrücken eine erbsengroße, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blase. An einigen Stellen der Extremitäten und des Gesichts findet sich ein impetiginöser Ausschlag. Die einzelnen Stellen sind theils mit knolligen Borken bedeckt, theils schon abgeheilt. — Tonsillen sind geschwollen, aber nicht geröthet.

Abdomen nicht schmerzhaft, eben so wenig die Nierengegend. — Cor ist intakt. Auf den Lungen findet sich rechts hinten unten Dämpfung, Athemgeräusch und Pektoralfremitus abgeschwächt; der Dämpfungsbezirk ist deutlich vorgewölbt und reicht von der Mitte der Scapula nach abwärts.

Der Harn ist braungelb und enthält nur wenig Albumen ($^1/_4$‰ Esbach).

Diagnose: Nephritis. — Erguss in die rechte Pleurahöhle. — Angina.

Therapie: Stickstoffarme Kost, täglich ein warmes Bad; Gurgelwasser.

27. Juli. Die Ödeme sind geschwunden, der Harn ist eiweißfrei.

31. Juli. Der Erguss rechts hinten unten ist resorbirt; das Athmungsgeräusch ist normal.

Vom 23.—27. Juli betrug

die Harnmenge:	2000, 1000, 850, 1000, 1100,
das spec. Gewicht:	1007, 1015, 1020, 1020, 1015.

1. August. Das Krätzekzem tritt wieder auf; Pinselungen von Bals. peruv. und Spiritus ää 15,0.

Am 8. August sind auch die letzten Spuren des Ekzems geschwunden: Pat. geheilt entlassen.

Die Krankengeschichte des jüngeren Bruders ergiebt folgenden Befund:

Heinrich O., 6 Jahre alt, stets gesund gewesen, vor 3 Wochen an Scabies mit β-Naphthol behandelt und nach 6maliger Einreibung geheilt aus der Behandlung entlassen. Seit 4 Tagen Schmerzen in der Lendengegend, seit 1 Tage Beine, Scrotum und Bauch geschwollen. Husten.

Status: Ödem der Beine, des Scrotum, des Präputium und des Abdomen. Impetiginöser Ausschlag an verschiedenen Stellen des Körpers von der Größe einer Erbse bis zu der eines silbernen 20Pfennigstückes, theils mit Borken bedeckt, theils abgeheilt. Über der ganzen rechten Lunge mittelgroßblasiges Rasseln, nur rechts hinten unten abgeschwächtes Athmen hörbar.

Diagnose: Nephritis; Bronchialkatarrh und Pneumonia catarrhalis.

Therapie: Täglich ein warmes Bad; Mixt. solv. Stickstoffarme Kost.

23. Juli. Die Ödeme haben zugenommen, auch das Gesicht ist stark ödematös und livide verfärbt: Nasenflügelathmen. In 24 Stunden sind 400 g hochgestellter Harn entleert, dessen spec. Gewicht 1007, dessen Eiweißgehalt 1‰ beträgt. Die mikroskopische Untersuchung des Harns zeigt Cylinder von erheblicher Größe, die zum großen Theil mit rothen Blutkörperchen bedeckt sind. Außerdem finden sich große Mengen von Blutkörperchen im Harn. — Auf gestellte Fragen giebt Pat. nur zögernd und nach längerem Besinnen Antwort. — Von heute ab täglich 1 Flasche Wildunger Wasser.

24. Juli. Der ganze Körper ist ödematös. Harnmenge 300, spec. Gewicht 1015, Eiweißgehalt 3‰. — Pulvis Doweri 0,15.

25. Juli. Ödeme haben noch zugenommen. Rechts hinten unten von Spitze der Scapula abwärts Dämpfung. — Orthopnoe. — Harnmenge 200, spec. Gewicht

1017. Eiweißmenge 3‰. — Pulvis Doweri 0,15. Heißes Bad und Einpackung; Kampher subkutan 0,25. — Wildunger Wasser.

26. Juli. Der Zustand hat sich womöglich noch verschlimmert; moribundes Aussehen. 5½ Uhr Nachmittags Exitus.

Sektionsprotokoll.

Männliche Kindesleiche. Der ganze Körper, alle Extremitäten, Scrotum, Präputium und Gesicht sind ödematös. An den Beinen finden sich einige fast verheilte, theils noch borkentragende impetiginöse Stellen.

Beim Eröffnen der Bauchhöhle quellen die stark mit Luft gefüllten Darmschlingen vor. Der Peritonealüberzug ist spiegelnd, glatt. Es entleeren sich aus der Bauchhöhle große Mengen gelber, seröser Flüssigkeit. Reichliche gleichartige Flüssigkeit befindet sich in der Brusthöhle und im Herzbeutel.

Das Herz ist vergrößert, rechter Vorhof und Ventrikel enthalten große Mengen von Speckgerinnsel; der rechte Ventrikel ist sehr schlaff. Aorten und Pulmonalklappen schließen. Das Myokard ist blass, bis 9 mm dick. Weite der Aorta: Länge des linken Ventrikels = 4 : 6½. Endokard zart.

Die Lungen sind gut retrahirt. Die Pleurablätter nirgends mit einander verwachsen. Die Pleura zeigt keinerlei Auflagerungen. Aus den großen Bronchien entleert sich schaumige, eitrige Flüssigkeit. Der hintere Rand der Lungen ist dunkelviolett gefärbt; kein Ödem. Die vorderen Partien zeigen interstitielles Emphysem. Der aus den hinteren Partien abgestrichene Gewebssaft ist klar und blutig, aber wenig schaumig. Der rechte Unterlappen ist derb und fest.

Die Milz ist derb; sie misst 10½ : 7 : 3 cm, ihre Kapsel ist verdickt; die Follikel sind deutlich, die Trabekel zart.

Die Ureteren sind nicht erweitert, das die Nieren umgebende Gewebe fettarm, ödematös. Die Konsistenz der Nieren auffallend derb, die fibröse Kapsel leicht abziehbar, die Stellulae Verheyenii stark injicirt. Die Maße sind 10 : 5½ : 3 cm. Die Rinde ist 6 mm breit, getrübt. Das Nierenbecken ist nicht erweitert. Mikroskopisch zeigt sich ausgesprochene Trübung der gewundenen Harnkanälchen.

Das Bindegewebe des Beckens ist eben so wie Netz und Mesenterium ödematös.

Aus der Blase entleeren sich ca. 150 ccm trüben, mäßig dunkeln Harns. Die Blasenschleimhaut ist grauweißlich, zart.

Die Schleimhaut des Rectums ist zart und zeigt einige hirsekorn- bis linsengroße, scharf umgrenzte, schwarzgraue Stellen, die das Niveau der Schleimhaut mehr oder weniger überragen. Im Darm finden sich mehrere Spulwürmer.

Der Magen ist schlaff, enthält nur wenig dünnflüssigen Inhalt; seine Schleimhautfalten lassen sich nur schwer ausstreichen. In der Gegend der großen Curvatur ist die Schleimhaut durch Injektion der Gefäße geröthet.

Die Gallenblase ist schlaff gefüllt und entleert auf Druck dunkelbraune Flüssigkeit.

Die Leber misst 18 : 15 : 7½ cm, ist von derber Konsistenz, gelblich blasser Farbe, in der sich eine große Anzahl dunkelrother, stark mit Blut gefüllter, gegen die Umgebung nicht ganz scharf abgegrenzter Herde befindet.

Der Darm zeigt keine Abnormitäten.

Bei den beiden vorstehenden Fällen von Nephritis ist das ätiologische Moment zweifellos in den β-Naphtholeinreibungen zu suchen. Denn die Anamnese lässt nicht nur eventuell vorausgegangene Krankheiten ausschließen, die eine Nephritis hätten verursachen können, sondern giebt vielmehr an, dass während der Scabiesbehandlung ärztlicherseits Albumen nicht im Harn nachzuweisen war. Erst bei der Aufnahme ins hiesige Krankenhaus, also 3 Wochen nach der Beendigung der Scabiesbehandlung wurde Albumen im Harn konstatirt; allerdings ist aus den bestehenden Ödemen auf eine schon

seit mehreren Tagen bestehende Albuminurie zu schließen. Das relativ späte Auftreten von Eiweiß darf nicht weiter befremden, da auch bei der oben erwähnten Beobachtung Levin's die Albuminurie erst nach 14 Tagen auftrat.

Die klinische Diagnose »Nephritis« wurde bei dem tödlich verlaufenden Falle durch die Autopsie bestätigt; die Komplikation von Seiten der Lunge hat den Exitus wesentlich beschleunigt resp. verursacht.

Die Ursache der Nephritis in den vorliegenden Fällen einem Zufall resp. unbekannten Moment zuzuschreiben, wird wohl Niemandem einfallen, der einerseits das gleichzeitige Auftreten bei beiden Kindern nach β-Naphtholbehandlung und andererseits die oben erwähnten mit diesem Mittel angestellten Thierexperimente in Betracht zieht.

Die vorliegende Beobachtung ist wesentlich desshalb mitgetheilt, um vor der Anwendung des β-Naphthols zu warnen, zumal in Fällen, wo dem Arzte andere erprobte und unschädliche Mittel zu Gebote stehen.

---

1. **C. Flügge.** Die Verbreitungsweise der Diphtherie mit specieller Berücksichtigung des Verhaltens der Diphtherie in Breslau 1889—1890. (Eine epidemiologische Studie.)

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

In seiner ausführlichen Abhandlung erörtert Verf. zunächst die Ergebnisse der das Auftreten der Diphtherie zum Gegenstand der Diskussion habenden früheren epidemiologisch-statistischen Arbeiten und führt aus, dass dieselben in mancher Beziehung nicht im Einklang stehen mit den durch die bakteriologische Untersuchung seit Bekanntwerden des Löffler'schen Diphtheriebacillus aufgefundenen Thatsachen. Er schildert uns die Verbreitungsweise der Diphtherie, wie sie sich aus den biologischen Eigenschaften der Diphtherieerreger ergeben hat, bespricht die Bedingungen der Vermehrung und Konservirung der Bacillen, die Erleichterungen und Erschwerungen ihres Weitertransportes, so wie die individuelle Disposition. Im 2. Theil werden wir mit den epidemiologisch festgestellten Thatsachen bekannt gemacht. Er bespricht die örtlichen und zeitlichen Einflüsse, Verhältnis von Stadt und Land, engen und weitläufig gebauten Häusern, dicht und verstreut wohnender Bevölkerung, Einfluss der Abfallstoffe, des Bodens, klimatische und jahreszeitliche Bedingungen, Altersdispositionen etc. Wir gewinnen die Überzeugung, dass die verschiedenen von verschiedenen Autoren mit oft geradezu diametral gegenüberstehenden Meinungen angehaltenen Resultate auf falscher oder inkorrekter Basis beruhen. Es wird angeführt, worin die Fehler bestehen, wie ihnen am besten abgeholfen werden kann. An der Hand der gewonnenen Erfahrungen versucht Verf. dann die Verbreitung der Diphtherie in Breslau von 1886—1890 zu studiren. Es wird zu-

nächst die örtliche Verbreitung geschildert und kartographisch erläutert. Im Centrum der Stadt war die Frequenz relativ gering, dann folgt ein innerer peripherer Ring mit meist sehr hohen Frequenzzahlen, in den meisten Stellen des Umkreises erreicht aber diese hohe Frequenz nicht die äußerste Peripherie. Von lokalen Einflüssen wurde zunächst der Boden studirt. Breslau hat theils Alluvium, theils Diluvium, ein Unterschied der Erkrankungsfrequenz wurde nicht beobachtet, eben so wenig konnte eine Bodenverunreinigung als schädigendes Moment herangezogen werden. Ärzte wie Laien halten das Grundwasser für gefährlich, aber es lag absolut kein Grund vor, dieses irgendwie zu beschuldigen, auch allen Fabeln über den Einfluss der atmosphärischen Luft war keine Bedeutung beizulegen. Heubner betont den Einfluss der Neubauten in Leipzig, für Breslau konnte derselbe nicht festgestellt werden. Beseitigung der Abfallstoffe, so wie Wasserversorgung boten auch keine Handhaben zur Erklärung der Diphtherieverbreitung.

Sehr differirend sind die Angaben bezüglich der größeren oder geringeren Frequenz der Diphtheriefälle bei Reichen und Armen. Sorgfältige Erhebungen ergaben, dass auf die steuerfreie Bevölkerung nahezu der doppelte Procentsatz an Diphtherieerkrankungen fiel wie auf die Steuerzahler.

In Betreff der jahreszeitlichen Schwankungen konnte nur festgestellt werden, dass die Epidemien sich wenig um die Jahreszeit kümmern. Jedoch stellte sich heraus, dass in einer eben erst durchseuchten Gegend in der Folgezeit die Diphtheriefrequenz auf ein Minimum sank. Häuserepidemien zogen sich meist 2—3 Monate, in einigen seltenen Fällen bis 7 Monate hin. Meist schlossen sich an einen Einzelfall die weiteren an. Explosionen wurden sehr selten beobachtet. — Die gemachten epidemiologischen Beobachtungen stehen somit in gutem Einklang mit den Ergebnissen bakteriologischer Forschung, wenn frühere Ergebnisse dieses nicht thun, beruht es auf Fehlern der Deutung und Bearbeitung des Materials. Wir gewinnen die Überzeugung, dass nicht Dinge der Außenwelt, sondern der Mensch selbst der Verbreiter der Diphtherie ist. Damit ist aber auch die Aufgabe der Bekämpfung der Weiterverbreitung wesentlich erleichtert, und bei vernünftiger und sachgemäßer Handlungsweise müsste es unschwer gelingen, die Frequenz um ein Bedeutendes herabzudrücken. **O. Voges** (Danzig).

---

2. **Funck.** Experimentelle Studien über die Frage der Mischinfektion bei Diphtherie.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

Nachdem bereits Löffler die Beobachtung gemacht, dass in diphtheritischen Membranen neben dem specifischen Diphtheritisstäbchen häufig Streptokokken von mehr oder minder hoher Virulenz gefunden wurden, und nachdem Roux und Yersin, Schreider und Barbier ihre Mitwirkung an der Hervorbringung des Krank-

heitsbildes dargethan, suchte Verf. durch neue Thierversuche dieser Frage von anderer Seite aus näher zu treten. Er mischte Streptokokkenkulturen von für Meerschweinchen fast völlig aufgehobener Virulenz mit Diphtheriegift von derselben Konstanz. Es zeigte sich, dass die Thiere für dieses Diphtheriegift nicht mehr empfänglich waren, als wie für das Gift allein. In einer weiteren Versuchsreihe wurden Thiere mit einer hinreichenden Menge Diphtherieserum vorbehandelt, 24 Stunden später erhielten sie eine Mischung von Diphtherie- und Streptokokkenkulturen. Die Thiere erkrankten und starben zum Theil. Es ergab sich, dass die Wirksamkeit der Streptokokken thatsächlich bestehe, aber zum großen Theil in einer vermehrten Diphtheriewirkung zu suchen sei. Durch die gleichzeitige Anwesenheit von Streptokokken wird die specifische Beeinflussung des Diphtheriegiftes nicht gehindert, eine für die Praxis äußerst wichtige Thatsache, welche der Diphtherieserumbehandlung nur von Vortheil ist.

O. Voges (Danzig).

---

3. **A. Caillé.** Individuelle Prophylaxe gegen Diphtherie der oberen Luftwege.

(New Yorker med. Monatsschrift 1894. No. 3.)

Bei Besprechung der allgemeinen Prophylaxe, bezw. der Staats- oder Municipalaufsicht, die sich bisher der Diphtherie gegenüber als völlig unzulänglich und ohnmächtig erwiesen hat, befürwortet C. die tägliche ärztliche Inspektion der Schulkinder vor oder nach dem Unterricht. Kinder, welche an Nasenrachenkatarrh, an einfacher oder diphtheritischer Angina, an Hautausschlägen, oder an Ophthalmo-Blennorrhoea leiden, sollen sofort nach Hause geschickt und in ärztliche Behandlung gegeben werden.

Die individuelle Prophylaxe betreffend kommt Verf. auf Grund seiner Versuche zu folgendem Résumé:

1) Eine gute und wirksame Prophylaxe besteht in einer regelmäßigen, Tag für Tag fortgesetzten Nasenrachentoilette mittels schwacher antiseptischer Lösungen.

2) Katarrhalische und hyperplastische Processe des Nasenrachenraumes, so wie cariöse Zähne begünstigen die diphtheritische Infektion und erfordern energische Behandlung.

3) Die Nasenrachentoilette ist indicirt:

a) Bei gesunden Kindern nach dem 9. Monate, speciell bei Kindern, die der diphtheritischen Infektion ausgesetzt sind.

b) In jedem Falle von Nasenrachenkatarrh, Keuchhusten, Scharlach, Masern und vor und nach der Tonsillotomie.

Zur Nasenrachentoilette ist es ausreichend, Kindern vom 9. Monat ab 2mal täglich einen Theelöffel voll lauwarmer Kochsalz- oder Borsäurelösung mittels Löffels bei offenem Munde während der Rückenlage in die Nase einzuträufeln. Außerdem sind ältere Kinder möglichst frühzeitig zum Gurgeln mit leicht antiseptischen Flüssigkeiten anzuhalten. Forcirte Einspritzungen in die Nase sind wegen der

damit verbundenen Gefahr einer Otitis media entschieden zu verwerfen. Bei sehr jungen Kindern ist das angegebene Verfahren wegen der Seltenheit der diphtheritischen Infektion überflüssig.

Durch diese Nasenrachentoilette hofft C. in prophylaktischer Weise die Diphtherie wirksam bekämpfen zu können.

F. Brill (Magdeburg).

---

4. **Bernabei.** Sul fondamento di una diagnostica profilattica dell' infezione d'origine boccale e sulle cause delle autointossicazioni che procedono dall' apparato digerente.

(Estratto dal Bollett. della R. accad. med. di Roma.)

Seit den ältesten Tagen der Medicin spielte der Zungenbelag eine große Rolle in der Diagnostik, und es ist bekannt, wie mancher gewiegte Praktiker glaubte in der Beschaffenheit einer Zunge die Kriterien für jede Krankheit innerer Organe zu besitzen.

Heute respektirt man diese Art der Diagnose weniger; das Mikroskop lehrte bald, dass es sich bei diesem Symptom immer nur um zweierlei zusammenkommende Faktoren handeln kann, um Veränderung der normalen Zungenelemente, der Epithelien und der Papillen, und zweitens um Anwesenheit von Parasiten.

Manche Forscher betonten, dass nach seiner mikroskopisch-anatomischen, ja auch nach seiner chemischen Beschaffenheit (Boncati) der Zungenbelag immer derselbe sei, bei Kranken und Gesunden, nur handle es sich bei Kranken um größere Dichtigkeit, Intensität und Ausdehnung des Processes und um andere Verhältnisse der einzelnen konkurrirenden Elemente zu einander.

Ein ganzes Chaos von Pilzen, die im Munde und auf der Zunge vorkommen können, wurde nach und nach entdeckt: bis zu 38 Formen verschiedener Art kam Podbielsky.

Doch bestätigte sich bald die von Bizzozero und Sell zuerst betonte Thatsache, dass man beim Untersuchen manchen Zungenbelags einen bestimmten Mikrobentypus fand, und in der That verhält sich in krankhaften Zuständen die Zunge wie ein künstlich präparirter Nährboden, der hauptsächlich eine Form von Bacillen aufkommen lässt.

Nach Netter's Impfversuchen kommen für den Speichel nur der Pneumococcus, der Streptococcus, die Staphylokokken und ein Bacillus capsulatus (Pneumobacillus Friedländer) in Betracht, und dasselbe bestätigte Besser für das Cavum pharyngo-nasale und bronchiale. Diese Bakterien aber sind gerade die Repräsentanten der 3 entzündlichen Affektionen, mit denen wir uns am häufigsten zu beschäftigen haben, der fibrinösen und pseudomembranösen, der erysipelatösen und erythematösen, der eitrigen und phlegmonösen.

Die Bacillen, welche B. bei seinen Untersuchungen des Zungenbelags der verschiedenen Infektionskrankheiten der Respirations- und Digestionsorgane fand, theilt er in 2 Gruppen ein, in eine typhus-

ähnliche Art und in eine zweite dem septischen Mäusebacillus ähnliche Art.

Bei verschiedenen Infektionskrankheiten erhob B. einen verschiedenen, immer mehr oder weniger charakteristischen Mikrobenbefund.

In einem Falle von Typhus am 16. Krankheitstage (die Zunge war roth an der Spitze und an den Seiten, in der Mitte weißgelb und von saurer Reaktion) soll die mikroskopische Untersuchung wie das Kulturverfahren und die Impfungen einen zur Gruppe der Typhusbacillen gehörigen, Hämorrhagien veranlassenden Pilz ergeben haben.

In einem 2. Falle von chronischem Gastroduodenal-Katarrh (Zunge gelb, rauh, hart, trocken, Reaktion sauer, Zungenränder roth) ergab der Zungenbelag einen zwar ähnlichen, aber doch vom vorigen in den Kulturen wie im Impfbefund sich unterscheidenden Pilz; während die rothen Ränder eine dicke Staphylococcus aureus-Art beherbergten.

In einem 3. Fall von ulcerirender Stomatitis (Zungenbelag grauschwarz, sauer, fötide riechend, Geschwüre am Zungenrande, Ulceration an der rechten Wange in der Gegend der Dentes molares) fand sich außer einer sich rapide entwickelnden Staphylococcusart von saurer Reaktion ein in jeder Beziehung dem Pilz des malignen Ödems ähnlicher Pilz.

Noch 11 weitere Fälle führt B. an, die der Raum hier zu erörtern verbietet, welche beweisen, wie es sich beim verschiedenen Zungenbelag verschiedener Krankheiten immer um das Vorherrschen bestimmter Pilzarten handelt. Unter 100 pathogenen Pilzformen aus Zungenbelägen spielte 33mal der Bacillus Friedländer, 67mal Pilze ähnlich dem Bacillus coli, dem Bacillus typhi und dem des Pseudoödem eine Rolle.

In Bezug auf die Feststellung, was das Primäre beim Zungenbelag ist, wie weit er auf Veränderung der anatomischen Elemente, wie weit auf mikroparasitischen Vegetationen beruht, unterscheidet B. eine idiopathische und eine symptomatische Form des Zungenbelags.

Die idiopathischen Beläge können in erster Linie chemische Produkte der Bakterien zu Urhebern haben, daneben aber alle die anderen alltäglichen Agentien: der Nahrung, der Getränke, des Rauchens, der eingeathmeten Luft. So gut wie Alkalien oder Säuren, ein Alkaloid wie das Nikotin eine reine Zunge belegt machen können, so gut kann dasselbe durch Bakterienprodukte erfolgen.

Die ersten elementaren Zungenveränderungen sind nach B. immer anatomischer Art und, so weit sie von einem chemischen Agens abhängen, kann dies bakteriologischer Natur sein. Auf diese anatomischen Veränderungen folgt der bakteriologische Belag, weil jene unbedeutend scheinende Veränderung schon eine Alteration der Papillen und ihres Epithels darstellt, die geeignet ist, die Resistenz gegen eine bakteriologische Invasion zu vernichten. Nun folgt also

die Auswahl und das Wachsthum der Pilzform, für welche der Boden zubereitet ist, sei es einen saprophytischen oder pathogenen.

Die symptomatischen Zungenbeläge, zur Zeit etwas in Misskredit, verdienen die große Aufmerksamkeit, welche ihnen die alte Medicin zukommen ließ.

Um sie zu verstehen, muss man die kombinirte Ursache aus den 3 oben citirten Momenten gewärtig haben.

1) Veränderung der anatomischen Elemente der Zunge durch chemische Aktion.

2) Gestörte und geschwächte Abwehr der Zungenepithelien (Fehlen der natürlichen antiseptischen Thätigkeit).

3) Die Pilzwucherung auf dem so vorbereiteten Boden.

Bei dem symptomatischen Zungenbelag gelangt die Ursache, welche zu dem in seiner antiseptischen Schutzthätigkeit geschwächten Epithel führt, zum Protoplasma der Epithelzelle durch das inficirte Blut. Die Causa dyscrasica oder autotoxica giebt die erste Ursache zum anatomischen Belag, und dann folgt durch die natürliche Antiseptik nicht mehr gehindert der Bakterienbelag.

B. weist ferner nach, dass die Färbung, wie auch die saure oder alkalische Reaktion und der Geruch des Belags von Bacillen abhängen.

Der Schwerpunkt der B.'schen Arbeit liegt in dem diagnostischen Werth, welchen er den Zungenbelägen vom mikroskopischen Standpunkt vindicirt.

Durch die Bakterioskopie der Zunge kann man manches Inkubationsstadium konstatiren, so z. B. das einer Pneumonie.

Nichts ist, so sagt B., interessanter, als das Wechselbild der Zungenmikroben zu verfolgen im Verlauf der Krankheiten, sowohl der akuten als der chronischen. Das giebt uns die Möglichkeit, auf der Wache zu stehen gegen infektiöse Anfälle, und uns vor Überraschungen zu sichern.

Den Schluss der werthvollen Arbeit B.'s, über die wir hier nicht erschöpfend referiren können, bilden klinisch experimentelle Untersuchungen über Autointoxikationen, auf die wir später zurückkommen.

Hager (Magdeburg).

---

5. **E. Roos** (Kiel). Über rheumatische Angina (Polyarthritis anginosa).

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 25 u. 26.)

Die engliche Litteratur ist reich an Veröffentlichungen, welche sich auf die Beziehungen zwischen Halsentzündungen und Rheumatismus erstrecken. Hat doch sogar Fowler die Häufigkeit des Vorausgehens einer Tonsillitis oder eines Katarrhes vor einem akuten Gelenkrheumatismus auf etwa 80% der Fälle geschätzt. Sind nun auch diese Zahlen zweifellos zu hoch dadurch, dass diphtheritische und skarlatinöse Anginen unter dieser Aufstellung sich befinden, und Fälle verzeichnet werden, bei welchen im Verlaufe einer follikulären

Angina die sehr häufig beobachteten Gelenk- und Gliederschmerzen unbestimmter Art auftreten, so muss man doch andererseits zugeben, dass viel häufiger eine Angina dem Gelenkrheumatismus vorhergeht, als dass wir diesem Punkte keine Wichtigkeit beilegen dürften. In der Neuzeit finden sich desshalb häufiger schon in unserer Litteratur Mittheilungen, welche die Beziehungen zwischen einer Angina und dem akuten Gelenkrheumatismus zu erhellen geeignet sind. R. nun beschrieb ausführlich 4 Krankheitsfälle, in welchen eine heftige Angina den Übergang zu einem Gelenkrheumatismus bildete. Gestützt auf die in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen, welche in ausführlicher Weise angeführt werden, tritt R. an der Hand seiner eigenen Krankengeschichten aus der medicinischen Klinik in Kiel für eine rheumatische Angina ein, welche ein Prodromalsymptom, bezw. eine mit der Polyarthritis in engem Zusammenhange stehende Initialerscheinung derselben ist. Anlehnend an die Arbeit von Fiedler (Zur Ätiologie der Pleuritis) hält R. die rheumatische Angina als die erste Wirkung des mit der Athemluft in den Körper aufgenommenen und von der Tonsille festgehaltenen Krankheitserregers. Man muss allerdings sich hierbei wundern, dass die rheumatische Angina im Ganzen relativ selten ist, so dass wir gezwungen sind, anzunehmen, dass entweder das rheumatische Gift in vielen Fällen ohne merkliche Reizerscheinung durch die Tonsillen geht, oder noch auf anderen Wegen in den Körper gelangen kann. Wie groß die Pause ist zwischen dem Auftreten der Angina und dem Gelenkrheumatismus, lässt sich nicht auf einen bestimmten Tag bestimmen; bald sind es 2 Tage, bald 3 und mehr Tage. Die rheumatische Angina weist als Hauptsymptome starke Schmerzen beim Schlucken, Röthung und Schwellung der Rachenschleimhaut, meistens Anschwellen einer oder beider Mandeln mit oder ohne nachfolgende Vereiterung, keinen oder nur leichten diffusen eitrigen Belag der Tonsillen, relativ lange Dauer der Beschwerden auf.

Man sieht aus dieser Beschreibung, dass die Symptome der rheumatischen Angina sehr wenig bezeichnend sind und die Diagnose derselben bis jetzt nur vermuthungsweise gestellt werden kann. Man darf auch die Thatsache nicht übersehen, dass nach Halsentzündungen, welche, wie z. B. die follikuläre Tonsillitis, von dem Bilde der rheumatischen Angina verschieden sind, gelenkrheumatische Erkrankungen vorkommen, so dass man mit Recht annimmt, dass nach beliebigen Anginaformen sich Infektionen in den Gelenken lokalisiren können. In solchen Fällen müsste man dann die Bezeichnung: »Angina rheumatica« durch »Polyarthritis anginosa« ersetzen. Eine einwandfreie Trennung wird erst dann möglich sein, wenn wir den Erreger der Polyarthritis rheumatica acuta kennen. **Prior** (Köln).

6. **Foà.** Sulla infezione da diplococco lanceolato.

(Arch. per le scienze med. 1893. No. 4.)

Die Bezeichnung des Diplococcus lanceolatus (Telamon und Fraenkel) als Diplococcus pneumoniae ist in so fern nicht exakt, als dieser Infektionsträger viele andere Entzündungen sowohl der Serosen als der inneren Organe verursachen kann. Bei Immunisirungsversuchen mit diesen Diplokokken ist man in so fern Täuschungen unterworfen, als große Verschiedenheiten der Varietät derselben existiren und namentlich ihrer Virulenz.

F. hat in seiner früheren Arbeit auf die biologischen Verschiedenheiten aufmerksam gemacht, die diesen Diplococcus auszeichnen, je nachdem man ihn aus pneumonischen oder aus cerebrospinalen Exsudaten entnimmt. Er nennt die eine Varietät ödemerzeugend oder toxisch, die andere fibrinerzeugend oder septisch; oft ist makroskopisch aus der Art der Entzündung die Diagnose auf die eine oder andere Form zu stellen. Beide Formen können gemischt vorkommen; aber nie kann sich aus der einen die andere entwickeln.

Die beiden Brüder Klemperer haben durch Glycerinextrakte von Pneumococcuskulturen bei Kaninchen Immunität erzielt und das Blutserum der immunisirten Thiere heilkräftig befunden. Emmerich und Foviztky immunisirten Kaninchen und haben mit Organextrakten dieser immunisirten Thiere ideale Heilresultate erzielt.

F. kann nach sorgfältigsten Untersuchungen die Resultate der genannten Forscher nicht bestätigen. Auch Injektionen mit immunisirtem Serum, die in der medicinischen Klinik in Turin bei Pneumonikern gemacht wurden, verliefen ohne Resultat.

Die Lehre, welche sich auf heilende und immunisirende Kraft des Blutserums und der Organflüssigkeiten stützt, ist bei der Diplokokkeninfektion nach F. ohne Basis, und es ist erlaubt anzunehmen, dass man bei dieser Infektion die Erklärung des Immunisirungsprocesses sowohl als der Genesung in andern Thatsachen als in antitoxischen und antiseptischen Substanzen des Blutserums zu suchen hat.

Hager (Magdeburg).

---

7. **R. Emmerich.** Über die Infektion, Immunisirung und Heilung bei der krupösen Pneumonie.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. p. 167.)

E. wendet sich zunächst gegen einige Angaben Pio Foà's. Die Entwicklungsfähigkeit und Virulenz der Pneumokokken erhält sich viele Monate hindurch, wenn man nur bei der Übertragung nicht eine einzelne Öse, sondern den gesammten Bodensatz verwendet. Zur Erklärung nimmt E. an, dass auch von den Pneumokokken Dauerformen gebildet werden, aber nur in sehr beschränkter Anzahl, etwa eine auf einige Hunderttausend, so dass sie mikroskopisch nicht auffindbar sind. Im Gegensatz zu Foà glaubt E. mehr als 2 Varietäten des Pneumococcus lanceolatus annehmen zu müssen, u. a. die von

Fawitzky beschriebene pigmentbildende Varietät. Die Immunisirungsmethode Foà's, welche in der Injektion von durch Bakterienfilter filtrirtem Blut eines der Pneumokokkeninfektion erlegenen Kaninchens besteht, hält E. nach eigenen Versuchen für durchaus ungeeignet. Es ist nothwendig, bei allen Untersuchungen über Immunität und Serumtherapie das quantitative Element zu berücksichtigen, mit anderen Worten das Serum komplet immunisirter Thiere zu benutzen, d. i. solcher Thiere, welche eine möglichst große Menge der Reinkultur der betreffenden pathogenen Bakterienart ertragen, ohne zu Grunde zu gehen. Für den Pneumococcus sind damit Kaninchen gemeint, welche 30 ccm vollvirulenter Bouillonkultur ohne auffällige Störungen vertragen! Die von E. geübte Methode der Immunisirung, welche in der Injektion kleiner Mengen sehr verdünnter, aber keiner künstlichen Abschwächung ausgesetzter Kulturen besteht, ist zwar nicht immer anwendbar, weil nach Gabritschewsky sowohl beim Pneumococcus, wie besonders beim Milzbrand tödliche Infektionen mit einem Keime vorkommen, aber sie ist doch die schnellste und führt zu den stärksten Immunitätsgraden.

Bezüglich des Mechanismus der Heilwirkung des Serums immunisirter Thiere hält E. daran fest, dass bei der Pneumokokkeninfektion, eben so wie er es früher beim Rothlauf festgestellt hat, eine bakterientödtende Wirkung im immunisirten Körper zu Stande kommt. Wahrscheinlich ist die fragliche Substanz des Serums eine Verbindung von Globulin mit einem von den Bakterien ausgeschiedenen Bakteriengift eiweißartiger Natur. Dieses »Immuntoxinprotëin« dringt nach E. in die Bakterienzelle ein, wird hier gespalten zu Toxin und Immunprotëin, welche beide giftig auf die Bakterienzelle wirken. Letzteres wird beim Zerfall der Bakterien wieder frei und verbindet sich mit dem neuerdings eingeführten Bakteriotoxin zu einem neuen Immuntoxinprotëin. Injicirt man kurz nach der letzten Kokkeninjektion (wenn alles die Immunität bedingende Immuntoxinprotëin sich in den Bakterienzellen befindet) eine neue (geringere) Menge virulenter Kultur, so erliegen die Kaninchen, während sie nicht zu Grunde gehen, wenn eine längere Pause eingehalten wird. Den Schluss der Arbeit bilden persönliche Bemerkungen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

8. **Z. Dmochowski.** Beitrag zur Lehre über die pathogenen Eigenschaften des Friedländer'schen Pneumococcus.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 16.)

Der Friedländer'sche Pneumococcus, vom Entdecker als Ursache der Pneumonie aufgefasst, von anderen Autoren nur selten bei Lungenentzündung, dagegen öfter bei anderen Leiden: Rhinitis, Otitis media, Meningitis gefunden, wird vom Verf. als Erreger eines wahrscheinlich von der Nase ausgegangenen verbreiteten Eiterungsprocesses, an dem der 54jährige Pat. starb, beschrieben.

Die Sektion ergab Ödem, Eiterherde in der rechten Wange, Schwellung der Schleimhaut der rechten Nasenhälfte. Die verengte, mit Eiter gefüllte Highmorshöhle bot abnorme Kommunikationen an der inneren Wandung mit der Nase, ferner nach oben mit der Orbita, nach hinten gegen den Sinus sphenoidalis. Vom letzteren, der ebenfalls Eiter enthielt, erfolgte offenbar der Durchbruch nach der Schädelhöhle (rechts von der Sella turcica). An der Basis wie Konvexität eitrige Meningitis. Im rechten Frontallappen ein walnussgroßer Abscess.

Mit dem Eiter des letzteren, dem Inhalt des Sin. sphenoid. und Antr. Highmori wurden Kulturversuche angestellt. Der fast in Reinkultur erhaltene Bacillus wird von D. auf Grund seiner Formeigenthümlichkeiten, so wie der kulturellen Eigenschaften und seiner Pathogenität als Friedländer'scher Pneumococcus aufgefasst.

Tochtermann (Magdeburg).

---

9. **L. Galliard.** Pneumonie bilieuse.

(Méd. moderne 1894. No. 34.)

Als biliöse Pneumonie dürfen nur solche Fälle bezeichnet werden, bei denen eine Affektion des Gallenapparates deutlich in Erscheinung tritt, also Fälle mit Ikterus, Übergang von Gallenbestandtheilen in den Harn u. dgl. Einen solchen Fall theilt G. mit. Bezüglich der Entstehung verwirft G. jene Erklärung, welche den Ikterus als einen katarrhalischen auffasst, bedingt durch Schwellung der Schleimhaut des Duodenums und des Gallenganges; er betrachtet denselben vielmehr als die Folge des Eindringens von Pneumokokken in die Leber, wobei sich Verf. auf das wiederholt beobachtete Vorkommen dieser Mikroorganismen im Lebergewebe stützt. Diese Annahme erklärt auch, durch die verschiedene Virulenz der betreffenden Bakterien, das Auseinandergehen der Meinungen der Autoren über die Gefährlichkeit oder geringe Bedeutung des Ikterus als Komplikation der Pneumonie.

Die Therapie soll im Beginn in der Darreichung eines Brech- und Abführmittels, später in der Anwendung der Salicylsäure oder des salicylsauren Natrons bestehen, da dieses Mittel neben seiner antipyretischen und antiseptischen Eigenschaften eine cholagoge besitzt. Die Darreichung von Tonicis, speciell Alkohol, ist durch die Affektion der Leber in keiner Weise kontraindicirt oder beeinflusst.

Eisenhart (München).

---

10. **W. Kruse.** Zur Ätiologie und Diagnose der Influenza. (Aus dem hygienischen Institut in Bonn.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 24.)

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 18 Fälle und bringen eine rückhaltlose Bestätigung der Pfeiffer'schen Angaben. In sämmtlichen Fällen wurden die Pfeiffer'schen Bacillen gefunden!

Eine kleine Modifikation des Züchtungsverfahrens erscheint empfehlenswerth: Der in flache Schälchen ausgegossene Agar wird mittels Pinsels mit Taubenblut bestrichen, das Sputum ebenfalls mittels Pinsels darauf gestrichen und die Verdünnungen eben so durch Bepinselung der zweiten Platte mit dem Inhalt der ersten angelegt. — Manchmal bleiben die Bacillen bis zu 4 Monaten nachweisbar, manchmal verschwinden sie, um Streptokokken Platz zu machen, ein Vorgang, der als Sekundärinfektion angesehen wird — manchmal ermöglicht ihr Befund die Diagnose atypischer Krankheiten, die klinisch nicht wie Influenza aussehen. — Man wird die mannigfachen Details dieser Arbeit, auch wenn sie nichts wesentlich Neues bringen, in klinischen Laboratorien zu schätzen wissen. **Gumprecht** (Jena).

---

11. **H. F. Parsons.** On the distribution of the mortality from influenza in England and Wales during recent years.

(Lancet 1894. Mai 26.)

Nach eingehenden statistischen Daten aus England und Wales ergiebt sich, dass die nach langer Pause — 1847/48 war die letzte große Epidemie in England — dort wieder auftretende Influenza 1889/90 in ihrer Ausbreitungsweise, raschem An- und Abstieg, so wie nachherigem nahezu völligen Verschwinden, Differenzen gegen die mehr in die Länge gezogenen und nie ganz erlöschenden Epidemien der Folgezeit zeigte, welche dadurch mehr zeitweisen Zunahmen endemischer Krankheiten glichen. Sie fielen in Frühling—Sommer 1891, Winter 1891/92, Vorfrühjahr 1893, Winter 1893/94, ließen mithin den Sommer frei. 1831 kam in London eine Sommerepidemie zur Beobachtung. Das epidemische Auftreten hängt nicht von einer bestimmten Witterung ab, Kälte jedoch erhöht die Schwere der Erkrankungen: sie war bei subnormalen Durchschnittstemperaturen in den letzten Epidemien gesteigert, bei über der Norm sich bewegenden verhältnismäßig gemindert. — Differente Mortalitätsziffern an verschiedenen Orten werden zum Theil bedingt durch einen wechselnd großen Procentsatz an alten Leuten unter der Einwohnerschaft. — Ein Ort, der eine schwere Influenzaepidemie durchgemacht, scheint gegen eine zweite einen gewissen Schutz zu besitzen.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **M. Oker-Blom.** Beitrag zur Kenntnis des Eindringens des Bacterium coli commune in die Darmwand in pathologischen Zuständen.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 16.)

In der Frage, ob Bakterien die Darmwand durchdringen können, sind die Ansichten und Versuchsergebnisse sehr divergirend. Während einzelne Untersucher in Bruchsäcken und im Bruchwasser Bakterien fanden, konnten andere dieses Resultat nicht bestätigen.

Nach einem Hinweise auf die bekannte Thatsache, dass in der Wandung des Proc. vermiformis bei Thieren Bakterien gefunden werden, die wahrscheinlich durch Wanderzellen in dieselbe hineintransportirt werden, berichtet der Verf. über seine eigenen Versuche an Kaninchen. — Dieselben wurden in 3facher Art vorgenommen. 1) Doppelte Unterbindung des Darmes mit Vermeidung der Gefäße, 2) bloße Unterbindung der Gefäße, 3) künstliche Incarceration. — Nach verschieden langer Zeit wurden die Thiere getödtet und sowohl das Peritoneum der betreffenden Darmpartie, als auch eventuelles Exsudat und die Darmwand selbst untersucht. Zur bakteriologischen Untersuchung verwendet O. sterilisirte Schwämmchen, welche in die zu untersuchende Flüssigkeit getaucht und dann in Nährlösungen gegeben werden.

Die Versuche ergaben folgendes Resultat:

1) Eine venöse Stase in der Dauer von 2—72 Stunden ist nicht hinreichend, um ein Eindringen von Bakterien in die Darmwand zu ermöglichen.

2) Bei einer vollständigen Stenose des Darmes kann eine Invasion von Bakterien in die Darmwand, eben so wie normalerweise am Processus vermiformis vorkommen.

3) Bei künstlicher Incarceration von längerer Dauer (mehr als 10 Stunden) findet man im Bruchwasser Bakterien, und zwar oft das Bact. coli com. in Reinkultur.

In der Darmwand und besonders in den Lymphwegen sind dann zahlreiche Bakterien mikroskopisch nachweisbar.

Durch die Lymphwege können die Bakterien auch in die Darmwand oberhalb der eingeklemmten Partie dringen, und es ist auf diese Weise eine Infektion möglich, ohne dass die Bakterien auf die Serosa gewandert sind. **Hammerschlag** (Wien).

Arbeiten aus der bakteriologischen Abtheilung des Laboratoriums der med. Klinik zu Straßburg, mitgetheilt von Dr. E. Levy.

13. **Dreifus.** Über die Schwankungen in der Virulenz des Bacterium coli commune.

14. **Uvy.** Über die Schwankungen des Bacterium coli commune in morphologischer und kultureller Beziehung, Untersuchungen über seine Identität mit dem Diplobacillus pneumoniae Friedländer.

15. **Beckmann.** Über die typhusähnlichen Bakterien des Straßburger Wasserleitungswassers.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 6.)

Aus dem Referate Levy's über diese Arbeiten sei Folgendes hervorgehoben.

Das aus normalem oder aus durch Abführmittel erzeugten, diarrhoischen Stuhl gezüchtete Bacterium coli erwies sich weniger virulent, als das bei pathologischen Diarrhöen. Namentlich zeichnete sich ein bei einem letal verlaufenden Fall von Cholera nostras gefundenes Bacterium coli durch seine Bösartigkeit aus.

Der Friedländer'sche Bacillus lässt sich von dem Bacterium coli kulturell unterscheiden, der erstere ist den gewöhnlichen Entzündungserregern zuzuzählen. Eine Varietät des Bacterium coli commune (aus einer Cystitis resp. Cholecystitis gezüchtet) ist vom Typhusbacillus kulturell kaum zu differenziren, insbesondere nicht durch das Verhalten gegen Milch und Traubenzuckerbouillon.

Die typhusähnlichen Bakterien des Straßburger Wasserleitungswassers sind als zur Klasse des Bacterium coli commune gehörig zu rechnen, dieselben sind nur schwach pathogen.

M. Matthes (Jena).

---

16. **A. Hiller** (Breslau). Über Darmdesinfektion und ihren Einfluss auf den Verlauf des Ileotyphus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

Die bisherigen Versuche, den Darmkanal wirksam zu desinficiren, sind im Ganzen erfolglos geblieben, weil ein Theil der verwendeten Desinfektionsmittel, wie Milchsäure, Karbolsäure, Salicylsäure in Wasser löslich sind und gar nicht in den Darm gelangen, da sie schon im Magen oder obersten Theil des Dünndarmes resorbirt werden. Die Mehrzahl derselben ist außerdem in der wirksamen Dose für den menschlichen Körper giftig. Eine andere Gruppe, wie das Kalomel, Jodoform, Bismuthum salicylicum, welche zwar die Möglichkeit, den Darmkanal in seiner ganzen Länge zu durchwandern, weil sie schwer löslich sind, gewähren, besitzt jedoch entweder eine zu geringe antiseptische und antiparasitische Wirksamkeit, oder gelangt wegen der Schwerlöslichkeit nur zu unvollkommener Vertheilung im Darmkanal. Hierzu kommt noch, dass bei der Mehrzahl der Infektionskrankheiten zum großen Theil die Krankheitserreger in den Lymph- und Chylusgefäßen und in den Lymphfollikeln des Darmes sitzen. Auch die sog. zusammengesetzten Desinfektionsmittel, wie das Salol, Betol, welche an sich im Wasser unlöslich sind und erst im oberen Abschnitt des Dünndarmes unter Einwirkung des Pankreassaftes sich in die wasserlöslichen Bestandtheile spalten, führen nicht zum Ziele. In das Colon gelangen sie nicht; H. hat zu seinem Versuche die Kresole d. h. die der Phenolreihe angehörenden, höher siedenden, zwischen 185° und 205° übergehenden Destillationsprodukte des Theers benutzt. Auf ihren hohen Desinfektionswerth hat schon C. Fränkel aufmerksam gemacht. Die Kresole wirken stark antiparasitisch, sie eignen sich zur Desinfektion des Darmkanales besonders desshalb, weil sie in Wasser unlöslich sind, sie lösen sich nur in Mineralsäuren, starken Alkalien, Seifen und gewissen Salzlösungen. Da nun der Darmsaft schwach alkalisch ist und der Darminhalt Seifen enthält,

so würde nur eine verhältnismäßig geringe Menge in Lösung übergehen und resorbirt werden. Weiterhin gehen, soweit bekannt, die Kresole mit dem Nahrungsgemisch keinerlei Verbindungen oder Zersetzungen ein. In der Verdünnung von 0,5% wirken sie nicht ätzend, nur schwach reizend auf die Darmschleimhaut ein. In mäßiger Menge resorbirt, sind die Kresole für den thierischen Körper nicht giftig; Dosen von 1,5—2,0 g pro Tag, mehrere Tage hindurch in den Darmkanal eingeführt, rufen keinerlei Vergiftungserscheinungen hervor. Als die geeignete Form, in welcher man von den Kresolen Gebrauch machen kann, fand H. eine Zusammenstellung der Kresole mit einem festen Öle (Oliven-, Ricinusöl) und Seife (Harz-, Kaliseife), die eine klare Lösung liefern, welche mit Wasser unter leichtem Umschütteln, zumal bei Körperwärme, eine Emulsion bildet, welche noch vollständiger wird nach Hinzumischung von Galle und Pankreassaft, also im Darmkanal. Diese Lösung lässt sich in Gelatinekapseln verabreichen.

Die bakteriologische Prüfung dieser Kresol-Öl-Seifelösung, welche H. kurz Enterokresol nennt, ergab eine hervorragende Wirksamkeit auf die Koch'schen und Prior-Finkler'schen Cholerabacillen, eben so wie auf Typhusbacillen. Am Krankenbette wurde festgestellt, dass ein Gehalt von 0,3% Kresol im Darminhalt vollkommen hinreicht, um Gärung und Eiweißfäulnis zu verhindern. Zur wirksamen antibacillären Behandlung des Typhus ist ein Gehalt von mindestens 0,25% nothwendig. Das Enterokresol wurde in der Weise benutzt, dass in Gelatinekapseln mit 0,3 ccm Inhalt ungefähr 0,1 g Kresol enthalten war.

Aus den mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt sich als allgemeine Richtschnur für die Enterokresolanwendung bei Typhus, dass die Kranken so früh als möglich in Behandlung kommen und so schnell als möglich an die wirksame Tagesdosis von 3mal 4 Kapseln gebracht werden, in schweren Fällen und bei hohen Abendtemperaturen auch des Nachts 2—3mal 4 Kapseln verordnet werden müssen. In den mitgetheilten Beobachtungen ist der Einfluss auf den Verlauf des Typhus deutlich zu ersehen. **Prior** (Köln).

---

17. **W. Byers.** The origin and causes of pyrexia in typhoid fever.

(Med. and surg. Reporter 1894. April.)

Nach Verf.s Ansicht ist die entzündliche Infiltration der lymphatischen Apparate des Darmes die einzige direkte Folge der specifischen Infektion mit Typhusbacillen. Sie geht mit mäßigen Allgemeinerscheinungen und nur mit geringem Fieber einher. Die Ulcerationen sind bereits als Folgen komplicirender Mischinfektion aufzufassen und bei geeigneter Therapie zu vermeiden. Diese hat in möglichster Ausräumung des Darmes zu bestehen, die B. durch Kalomel, täglich oder jeden 2. Tag mehrfach in kleinen Dosen gereicht,

erzielt. In den meisten Fällen von Typhus wurde die Entfieberung auf diese Art am 12. Tage erreicht. **Weintraud** (Berlin).

---

18. **Osler, Thayer** and **Hewetson.** Report on typhoid fever. (Johns Hopkins Hospital Reports 1894. 167 S.)

Der vorliegende Band enthält einen Bericht über 229 Fälle von Abdominaltyphus. Der Leiter der medicinischen Klinik, Prof. Osler, berichtet zunächst Statistisches.

Das Verhältnis von farbigen zu weißen Erkrankten war 1 : 11,4, während es bei sonstigen Erkrankten 1 : 7 und in der Stadt 1 : 4,2 war, so dass danach die Farbigen minder für Typhus disponirt erscheinen als die Weißen. Die Mortalität betrug 9,6%. Die meisten Erkrankungen kamen in den Herbstmonaten vor. Von den 22 Todesfällen fielen 8 auf die Schwere der Infektion und die durch die Intoxikation bedingte Schwäche, 4 auf Sekundärinfektionen und 10 auf lokale Störungen (Perforation, Blutung) zurück. 86,9% der Fälle hatten Roseola, 1mal wurde dieselbe im Gesicht beobachtet. Petechien kamen 2mal zur Beobachtung. In 147 Fällen konnte die Milz palpirt werden. Recidive traten in 7,8% der Fälle auf; dabei sind vereinzelte Temperatursteigerungen in der Rekonvalescenz nicht mitgerechnet. Von diesen Recidiven starben 20%. O. wendet sich energisch gegen die Klassifikation eines specifischen »Typho-malarial fever«. Differentialdiagnostisch legt er im Anfange solcher Fälle, bei denen es zweifelhaft erscheint, ob Typhus oder Malaria vorliegt, den Hauptwerth auf Fehlen oder Anwesenheit der Plasmodien im Blute. Als Komplikation wurde 5mal Parotitis, 8mal Melaena und 1mal Hämatemesis gesehen. Unter den nervösen beobachteten Komplikationen ist interessant ein Choreafall, indem die Chorea während des Typhus verschwand. Außer Melancholie, Hysterie, Neuritis, vasomotorischen Störungen wurden 8 Fälle von schwerer Akroparästhesie in den Zehen gesehen. In einer besonderen Abhandlung bespricht O. 3 Fälle einer Neurose nach Typhus, die von Gibney als »typhoid spine« bezeichnet und für eine Perispondylitis gehalten wurde. O. hält die im Rücken und den Beinen auftretenden Schwächezustände und Schmerzen für neurotischer Natur. In einem Fall bestand längeres Unvermögen für Bewegung der Beine und Hyperästhesie des Rumpfes. Als Behandlung wurde außer zweckmäßiger Ernährung die Brand'sche Hydrotherapie angewendet; nur ganz leichte Fälle (22) wurden nicht gebadet. Unter der Hydrotherapie betrug die Mortalität 7,1%, während vorher 33 symptomatisch behandelte Fälle eine Mortalität von 24,2% hatten.

Der Band enthält dann eine Abhandlung von Thayer: Two cases of post-typhoid anaemia with remarks on the value of examinations of the blood in typhoid fever, die die von anderen Autoren erhaltenen Befunde als gleichfalls beobachtet angiebt. Während der Höhe des Fiebers nimmt die Zahl der rothen Blutkörperchen anstei-

gend bis zur Konvalescenz ab. Eben so sinkt der Hämoglobingehalt. Bonne's Leukocytosis im Beginn der Rekonvalescenz wurde nicht beobachtet. Die Details der Blutbefunde müssen im Original nachgesehen werden.

Es folgt dann Hewetson: The urine and the concurrence of renal complications in typhoid fever. Derselbe vindicirt der Diazoreaktion einen bedeutenden diagnostischen Werth. Er beobachtete deutliche Steigerung der Ausscheidung von toxischen Substanzen im Urin während der kalten Bäder und sieht darin vielleicht eine Erklärung ihrer guten Wirkung. Die »Typhusniere« ist nicht charakteristisch; die Typhusnephritis entsteht sowohl durch Typhusbacillen, als auch durch sekundär eingedrungene Mikroorganismen.

In dem Schlusskapitel Typhoid fever in Baltimore von O., das wesentlich lokales Interesse hat, wird mit Recht auf die Nothwendigkeit der Kontrolle der ländlichen Milchwirthschaften hingewiesen.

F. Jessen (Hamburg).

---

19. **Lanceraux.** Étude comparative des épidémies de fièvre typhoide observées dans Paris depuis 1876.

(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 55.)

Eine Übersicht über die drei großen Typhusepidemien, welche Paris in den Jahren 1878, 1882 und im Beginn des Jahres 1894 heimsuchten, ergiebt, dass jedes Mal nur bestimmte Stadttheile von der Krankheit ergriffen wurden; und zwar entsprach die Ausbreitung derselben regelmäßig einem Gebiet, welchem das Wasser von einem Wasserlauf zugeleitet wurde. In der Epidemie des Jahres 1882 konnte sogar festgestellt werden, dass die ersten Erkrankungen eintraten 14 Tage nachdem wegen Insufficienz der bisher allein verwendeten Quelle ein anderer Wasserlauf in Benutzung genommen worden war.

Abgesehen von dem Werthe dieser Mittheilung für die Ätiologie ist dieselbe in so fern interessant, als sie die Variabilität des Genius epidemicus beim Typhus demonstrirt. In der Epidemie des Jahres 1876, welche das ganze Jahr hindurch andauerte, hat der Verf. während der ersten 6 Monate in seinem Hospital keinen Todesfall, in der 2. Hälfte der Epidemie jedoch eine Mortalität von 35—40% beobachtet. Derartige Beobachtungen müssen natürlich die Beweiskraft therapeutischer Statistik stark erschüttern. **Ephraim** (Breslau).

---

20. **F. Combemale.** Des complications pulmonaires graves dans le typhus exanthématique.

(Bull. génér. de thérapeut. 1894. No. 14.)

Zum Beweise dafür, dass die pulmonären Komplikationen beim Flecktyphus nicht so selten seien, als gemeinhin angenommen wird (?), führt Verf. in sehr eingehendem Bericht 3 Beobachtungen an. In allen diesen Fällen stellten sich im Stadium der Defervescenz

Bronchopneumonien ein, welche in Abscesse übergingen; bei der Sektion, welche nur in einem Falle gemacht wurde, fanden sich die beiden unteren Drittel der Lungen von multiplen Abscessen durchsetzt. Verf. ist der Meinung, dass es sich bei allen diesen Kranken um eine sekundäre Infektion handelt, welche er — die Pat. wurden zu gleicher Zeit in demselben Hospital, wenn auch nicht in demselben Saal gepflegt — auf eine gemeinsame Ursache zurückführt.

Aus diesem Grunde und mit Rücksicht auf die geringe Zahl der beobachteten Fälle erscheint der Verf. wohl kaum zu seinem Résumé berechtigt, dass man nun keinen Grund mehr zu der Annahme habe, dass die Lungenkomplikationen beim Flecktyphus selten seien; viel mehr Veranlassung zu einer solchen Behauptung hätte der Verf., wenn ihm die Monographie Curschmann's über Flecktyphus in Ziemssen's Handbuch bekannt wäre, in welcher die Häufigkeit der pulmonären Komplikationen bei dieser Affektion betont und statistisch nachgewiesen wird. **Ephraim** (Breslau).

---

21. **P. Cauer.** Ein Fall von Typhus abdominalis mit schweren Komplikationen von Seiten der Lunge und des Nervensystems.

(Festschrift zur Feier des 50jähr. Jubiläums des Düsseldorfer Ärztevereins.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

Verf. berichtet über seine eigene Krankheitsgeschichte. Dem Typhus war vor einiger Zeit eine Influenzaerkrankung vorausgegangen. Die Infektion dürfte eine direkte gewesen sein. Unter den Komplikationen bezw. Nachkrankheiten sind bedrohliche Anfälle von Herzschwäche, hypostatische Pneumonie, Pleuritis, Lungenabscess und eine langwierige, aber schließlich mit vollständiger Restitution endende, komplete Lähmung beider Beine zu nennen. Bezüglich dieser letzteren schwankte die Diagnose zwischen Poliomyelitis und Polyneuritis; die letztere Annahme dürfte die richtigere sein.

Eisenhart (München).

---

22. **B. Fischer.** Weitere Beobachtungen bei der Untersuchung choleraverdächtigen Materials. (Hygienisches Institut Kiel.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 26—28.)

Das Material zu den vorliegenden Beobachtungen gaben die choleraverdächtigen Fälle der Provinz Schleswig-Holstein während des Jahres 1893.

Von den 56 aus Stuhl- bezw. Darminhalt bestehenden Proben stammten 24, übrigens sämmtlich innerhalb von 3 Herbstwochen eingegangen, von 15 an Cholera erkrankten bezw. gestorbenen Personen. Bei diesen waren nicht nur nähere Beziehungen zu Cholerakranken oder zu von der Cholera heimgesuchten Örtlichkeiten in jedem einzelnen Falle festgestellt worden, sondern es entsprach auch das Krankheitsbild demjenigen der Cholera. In sämmtlichen diesen Fällen wurden Cholerabacillen nachgewiesen mit Ausnahme eines

einzigen, offenbar abgeheilten. In einem Falle von sicherer Cholera konnten während des anfänglichen Durchfalls keine Kommabacillen entdeckt werden.

Von größtem ätiologischen Interesse ist nun der Umstand, dass es auch hier wieder gelang, die Quelle einer kleineren Choleraepidemie in dem Wasser nachzuweisen. Sämmtliche Kranke dieser Epidemie waren am Nordostseekanal beschäftigt gewesen; 2 Proben von diesem Kanalwasser mit je 1% Pepton und Kochsalz versetzt, ließen bereits in den ersten 24 Stunden die Kommabacillen an der Oberfläche erscheinen und späterhin durch Kultur und Impfung zweifellos identificiren. Wie die Cholerakeime in das Kanalwasser gekommen waren, blieb allerdings unaufgeklärt, der Kieler Hafen enthielt keine, eben so wenig eine andere Strecke des Kanals. Nach der Ansicht F.'s würde man annehmen müssen, dass auf einem der den Kanal passirenden, aus einer verseuchten Gegend kommenden Fahrzeuge leichtere, nicht weiter zur Kenntnis gelangte Choleraerkrankungen stattgefunden haben, durch deren Dejektionen das Kanalwasser inficirt wurde.

Die sonstigen Beobachtungen F.'s haben vorwiegend bakteriologisches Interesse. In allen Dejektionen von Cholera nostras-Kranken fand sich Bacterium coli, andere Bakterien waren in den Aussaaten selten und spärlich an Kolonienzahl. Nur in einem Falle wurde ein Bacillus gefunden, der in Plattenkulturen makroskopisch und bei schwacher Vergrößerung eine recht große Ähnlichkeit mit dem echten Kommabacillus hatte, dem aber in Ausstrich- und Klatschpräparaten die Kommaform, in Kulturen die Nitrosoindolreaktion fehlte. Dieser Bacillus, dem, wegen seiner außerordentlichen Giftigkeit für Mäuse und Meerschweinchen, der Name Bacterium tachyctonum beigelegt wird, gilt als ein Erreger von Brechdurchfall, obgleich bei Thieren durch ihn eine Darmaffektion nicht hervorgerufen werden konnte.

Zum Schluss wird noch als Charakteristicum der den Cholerabacillen oft äußerst ähnlichen Meeresbakterien erwähnt, dass keines der letzteren, bei Brüttemperatur gewachsenen, regelmäßig die Choleraroth reaktion giebt, und dass erst weit größere Dosen ihrer Agarkulturen Meerschweinchen, die in die Bauchhöhle geimpft werden, tödten.

Gumprecht (Jena).

---

23. **E. Cassonte.** Du rôle de l'eau dans la transmission du choléra.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Verf. zeigt an den Epidemien von Marseille, einer besonderen Epidemie im Centrum von Marseille (Umgebung der Fontaine an der Kirche St. Martin) und an der von Barrême im Departement des Basses-Alpes, dass die häufigste und Hauptursache der Weiterverbreitung der Cholera im Genusse von inficirtem Wasser zu suchen ist. Jedes Mal konnte die Quelle der Epidemie entdeckt werden und die Schließung der verdächtigen Brunnen hatte das Erlöschen der

Cholera zur Folge. »Die Cholera hat, eben so wie in Hamburg, Unterschied gemacht zwischen den Häusern, wo man gesundes Wasser trank, und denen, wo man ungesundes trank. Diese Unterscheidung hat sich auch auf die Einwohner desselben Hauses erstreckt.« Es werden Beispiele mitgetheilt, wo Personen ohne Schaden, ohne selbst zu erkranken, Cholerapatienten pflegten (mit der beschmutzten Wäsche etc. in Berührung kamen), wo sie aber später von der Seuche befallen wurden, so wie sie von dem betr. Wasser getrunken hatten.

Die bakteriologische Untersuchung des Wassers in Barrême hat kein positives Resultat bez. Cholerabacillen ergeben, doch konnte das Wasser erst 48—72 Stunden nach Entnahme aus dem Brunnen untersucht werden, und die Entnahme geschah 4 Tage nach Ausbruch der Epidemie. Übrigens zeigte sich auch hier wieder, dass diejenigen, welche das Wasser mit Wein oder anderen alkoholischen Getränken vermischt getrunken hatten, weniger schwer oder auch gar nicht erkrankten.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

24. **W. Hesse.** Über die Beziehungen zwischen Kuhmilch und Cholerabacillen.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

Um die zum Theil ganz widersprechenden Resultate in Bezug auf das Verhalten des Cholerabacillus in Milch zu erklären, stellte Verf. neue Versuchsreihen an mit Berücksichtigung aller Vorsichtsmaßregeln und Einwände.

In dieser Arbeit kommt er zu dem Ergebnis, dass der Cholerabacillus in frischer, roher Kuhmilch zu Grunde geht. Der Abtödtungsvorgang beginnt in dem Augenblick, wo die Bacillen in die Milch gelangen, und ist bei 15—20° C. in 12 Stunden, bei 37° in 1—8 Stunden beendet. Diese Abtödtung erwies sich als unabhängig von dem Säuregrade der Milch, eben so von den Milchkeimen und Stoffwechselprodukten, sie ist eine Lebensäußerung der lebenden Milch und erlischt beim Erhitzen derselben auf 100° C. Kurze Zeit bis $1^1/_2$ Stunden erhitzte Milch ist ein guter Nährboden der Cholerakeime. Nach einigen Tagen tritt jedoch unter dem Einfluss des Wachsthums der Cholerabacillen das Gegentheil ein. In dem praktischen Verkehr mit Kuhmilch wird man diesen Thatsachen Rechnung tragen, zumal da auch der Typhusbacillus sich ähnlich verhält.

O. Voges (Danzig).

---

25. **S. Sirena** e **G. Scagliosi** (Palermo). Analogie e differenze dei vibrioni colerigeni isolati nell' ultima epidemia 1893.

(Riforma med. 1894. April. No. 24 u. 25.)

Die im Jahre 1893 zu Palermo, Rom, Neapel und Calcutta gezüchteten Choleravibrionen zeigten biologische Verschiedenheiten hinsichtlich der Wachsthumsenergie auf Gelatine, der Farbe und Dicke der Kartoffelüberzüge, der Stärke der Cholerareaktion und der Virulenz. Trotzdem auch morphologische Verschiedenheiten zu konstatiren

waren, halten sich die Autoren nicht für berechtigt, specielle Arten von Cholerabacillen aufzustellen. — Dieselben wurden konstant in den Fäces der Cholerakranken, jedoch häufig nicht im Darminhalt der Leichen gefunden.

Einhorn (München).

---

26. **A. Lustig** und **V. de Giaxa.** Über das Vorkommen von feinen Spirillen in den Ausleerungen Cholerakranker.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 19/20.)

Im December 1893 hatte Kowalski in Wien mitgetheilt, dass er bei 11 Cholerakranken in den Dejektionen feine Spirillen gefunden habe, die 1—2 Windungen besaßen, sich mit Anilinfarbstoffen schlecht färben ließen, auf künstlichen Nährböden nicht wuchsen und sehr rasch zu Grunde gingen. Später konnten auch Abel und Aufrecht dieselben nachweisen, und Letzterer legte ihnen eben so wie Kowalski eine besondere Bedeutung bei.

Die Verff. weisen darauf hin, dass sie schon im Jahre 1886 über das Vorkommen ähnlicher Spirillen in Cholerastühlen berichtet hatten. Bei weiteren Untersuchungen an 100 Cholerafällen konnte L. dieselben jedoch nicht mehr auffinden; sie scheinen daher für die Ätiologie der Cholera asiatica keine Bedeutung zu haben.

Hammerschlag (Wien).

---

27. **C. Steinmetz.** Kurze Mittheilung über einige Versuche zur Frage der fäulniswidrigen Eigenschaft der Kohlensäure.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XV.)

Während Kolbe angegeben hatte, dass Ochsenfleisch, in CO_2-Atmosphäre aufbewahrt, 2—3 Wochen lang nicht fault, hatte Fränkel bei seinen Versuchen gefunden, dass das Durchleiten von CO_2 durch Nährlösungen die Fäulnis nicht hemmt.

S. hat eben so wie Kolbe Fleisch in Blechbüchsen unter Glycerinverschluss aufgehängt, so lange CO_2 durchgeleitet, bis alle Luft verdrängt war, und dann luftdicht abgeschlossen. — Nach 14 Tagen fand sich keine Spur von Fäulnisgeruch, während das zur Kontrolle in Luft aufbewahrte Fleisch sich in hochgradiger Zersetzung befand.

Die bakteriologische Untersuchung ergab jedoch, dass eine bedeutende Vermehrung der Keime stattgefunden hatte, demnach von einer wirklichen Konservirung des Fleisches durch die CO_2 nicht gesprochen werden kann. Nach S.'s Ansicht wird bloß durch die Kombination von Trockenheit und Kohlensäure die Entwicklung der stinkenden Fäulnis gehemmt, während die Weiterentwicklung von Bakterien nicht vollständig aufgehoben wird.

Hammerschlag (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wol man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38. Sonnabend, den 22. September. 1894.

Inhalt: 1. **Annandale**, 2. **M'Bride**, 3. **Chiene**, 4. **Bramwell**, Hirnchirurgie. — 5. **Klippel**, 6. **Elkins**, Progressive Paralyse. — 7. **Herzog**, Dementia syphilitica. — 8. **Charcot** und **Pitres**, Cerebrale Lokalisation. — 9. **Rethi**, Rindencentrum des Kauens und Schluckens. — 10. **Wyllie**, Sprachstörungen. — 11. **Boysson**, Aphasie bei Pneumonie. — 12. **Sutherland**, Hämatom der Dura mater bei Skorbut. — 13. **Villani**, 14. **Berdel**, 15. **Woodhead**, Meningitis. — 16. **Hirschmann**, Neuroretinitis nach Influenza. — 17. **Wilcox**, Urämische Hemiplegie. — 18. **d'Astros**, Erkrankungen des Pedunculus cerebri. — 19. **Londe**, Progressive Bulbärparalyse. — 20. **Ferannini**, Syringomyelie. — 21. **Siemerling**, 22. **Redlich**, Spinale Kinderlähmung. — 23. **Senator**, Amyotrophische Lateralsklerose. — 24. **Ceni**, Histologische Untersuchungen des Rückenmarkes. — 25. **Turner**, 26. **Clarke**, Syphilitische Spinalparalyse.

27. **Sonnenburg**, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. — 28. **Rumpf**, Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. — 29. **Plicque**, Précis de clinique thérapeutique. — 30. **Flatau**, Atlas des menschlichen Gehirns und des Faserverlaufs.

31. **Emmerich**, Erysipelserum gegen Infektionskrankheiten. — 32. **Schubert**, 33. **Voswinckel**, 34. **Canon**, 35. **Dräer**, Diphtheriebehandlung. — 36. **Michele**, 37. **Thorner**, Tuberkulosebehandlung.

Medico-chirurgical society of Edinburgh. Discussion on intra-cranial surgery.

(Edinb. med. journ. 1894. April—Juni.)

1. **Annandale.** On intra-cranial surgery.

(Ibid. April.)

2. **P. M'Bride.** The diagnosis and prophylaxis of intra-cranial complications from ear disease.

(Ibid.)

3. **John Chiene.** Remarks on intra-cranial surgery with a method of ascertaining the relations of the cerebral convolutions to scalp surface.

(Ibid. Juni.)

4. **Byrom Bramwell.** On intra-cranial surgery.

(Ibid.)

Die Diskussion über Hirnchirurgie im Edinburger ärztlichen Verein, an der sich eine große Zahl hervorragender Interner, Chi-

rurgen, Psychiater, Ohren- und Augenspecialisten betheiligte, enthält werthvolle klinische und pathologische Beobachtungen, Erfahrungen und Ansichten, so wie wichtige Vorschläge bezüglich Hirntopographie auf der Schädeldecke. Volle Einigkeit bestand darüber, dass neben den Fällen, in denen bestimmte Symptome auf eine operativ zugängliche lokale cerebrale Läsion hinweisen, jetzt, wo die Gefahr der Trepanation durch aseptisches Vorgehen fast vollkommen beseitigt ist, auch die Fälle dem Chirurgen zuzuweisen sind, in denen von Eröffnung der Hirnschale nur ein mehr oder weniger palliativer Erfolg erwartet wird.

Annandale empfiehlt die explorativ diagnostische Trepanation in den Fällen zweifelhafter Ätiologie, in denen Symptome von allgemeinem Hirndruck oder nur konstantem, schwerem Kopfschmerz durch andere Maßnahmen nicht beeinflusst wurden. Bei den verschiedenen Formen intrakranieller Affektionen, den traumatischen, den idiopathischen oder den von einer Otitis her fortgeleiteten, bald lokalisirten, bald aber mehr diffusen Entzündungen und Eiterungen, ferner den traumatischen und nicht traumatischen Hirnblutungen ist, nicht nur bei vorhandenen Herdsymptomen, chirurgisches Handeln geboten, besonders also, um excessiven Hirndruck herabzusetzen oder rein explorativ vorzugehen. Gleiches gilt für Tumoren. Bei Hirnhämorrhagien nach Trauma soll man zuerst am Ort desselben, wenn hier nichts gefunden wird, in der Gegend des Contrecoups eingehen. Von den verschiedenen Formen der Epilepsie ist vor Allem die traumatische operativer Beseitigung zugänglich; bei ihr sind Irritationen verschiedener Art ursächlich, die Quelle des Reizes wird durch Anamnese, äußere Zeichen des Unfalls und lokale Cerebralsymptome gefunden. In das chirurgische Gebiet sind ferner noch psychische Alterationen, ferner Mikro- und Hydrocephalus gezogen; bei letzterem muss man eventuell frühzeitiger, als bisher üblich, operiren.

Grainger Stewart berichtet über 11 Beobachtungen von Operation bei verschiedenen intrakraniellen Leiden mit mehrfacher, recht beträchtlicher Besserung. Nach ihm ist die einfache Trepanation am Sitz eines Schädeltraumas oft von großem Erfolg, selbst Heilung begleitet.

Nach M'Bride neigen einige der durch Influenza bedingten akuten Mittelohrentzündungen zu cerebralen Komplikationen, vorwiegend aber thun dies nicht die akuten, sondern die chronischen suppurativen Otitiden. Auf Granulationen im Gehörgang mit consecutivem schlechten Sekretabfluss und auf Fötor des Sekretes ist sehr zu achten. Erste Zeichen der Hirnkomplikation sind Schmerzen im Ohr oder über dem Proc. mastoideus, Fieber und Neigung zu Frösten, Kopfschmerz und gelegentlich auch Erbrechen. Eine Periostitis des Warzenfortsatzes ist durch ihre oberflächliche Lage an sich günstiger, als eine nur durch tiefliegenden Schmerz sich äußernde Ostitis. Freier Abfluss des Eiters aus dem Ohr ist erste Bedingung. — Es ist nicht möglich, eine beginnende intrakranielle Affektion

von den durch Eiterretention im Mittelohr veranlassten Symptomen zu trennen, nicht einmal die Neuritis optica ist immer ausschlaggebend. Aber selbst wenn erstere sichergestellt ist, so sind ihre verschiedenen Formen, Meningitis, Phlebitis sinuum und Abscess oft sehr schwer zu differenziren, besonders wo sich diese nicht selten kombiniren. Wichtig sind hier häufige und möglichst genaue Messungen der Temperatur, da starke und rasche Schwankungen derselben mit schweren häufigen Frösten und Schweißen eine Phlebitis anzeigen, ein mehr kontinuirliches Fieber auf Meningitis deutet. Bei Abscess sind Puls und Temperatur von hohem diagnostischen Werth, in zweiter Linie lokale Perkussionsempfindlichkeit des Kopfes. Ist Puls oder Körperwärme oder beide dauernd subnormal, so ist ein Abscess wahrscheinlich, dann ebenfalls, wenn zu irgend einer Periode eines von beiden sich merklich über die Norm erhob. Gelegentlich wird ein chronischer Abscess durch folgenden Symptomenkomplex charakterisirt: kontinuirlicher Kopfschmerz, subnormale Pulsfrequenz und Temperatur, Schmerzen in einem eiternden Ohr und Neuritis optica. Herdsymptome fehlen meist; kommen sie relativ früh zur Ausbildung, so sprechen sie für Abscess, in späten Stadien eher für eine Meningitis. Für die Frage, ob der Eiterherd im Klein- oder Großhirn gelegen, ist der Stimmgabelversuch heranzuziehen, dessen negativer Ausfall eben so wie vorwiegende Betheiligung der Regio mastoidea eher auf eine Affectio cerebelli deutet; auch Schwindel und Übelsein sollen bei dieser sehr markirt sein.

Nach J. Bell sind temporo-sphenoidale Abscesse häufiger als cerebellare.

G. Berry: Die bei Hirntumor im Vordergrund stehende Neuritis optica ist bei Abscess extrem selten.

J. Carmichael weist mit Bell ebenfalls auf die niedrige Temperatur und Pulszahl bei Hirnabscessen. Auch bei Kindern ist Fieber bei dieser Affektion selten. Durch Drainirung hat er in Fällen von chronischem Hydrocephalus erhebliche Besserung, keine Heilung erzielt. Er hält bei tuberkulöser Meningitis die Druckerleichterung für geboten.

A. Smart bespricht speciell die Trepanation bei traumatischen und nicht traumatischen Hirnblutungen mit gleicher Stellung der allgemeinen Indikationen wie Annandale.

Duncan hält die Erfolge chirurgischer Maßnahmen bei Hydrocephalus wegen der Größe der Hirnschale und der schlechten Durchführbarkeit der Drainage für wenig aussichtsvoll, scheidet ganz allgemein 2 Gruppen operativer intrakranieller Krankheiten, irritativer, deren Typus die Epilepsie, und kompressiver: einmal ist der Herd der Irritation zu beseitigen, das andere Mal der übermäßige Druck zu heben.

Byrom Bramwell betont die große Seltenheit operativ entfernbarer Hirntumoren. Es können in einer kleinen Zahl von Fällen

bei einem Tumor cerebri alle Symptome fehlen, oder es sind nur die allgemeinen vorhanden, während die lokalen, auf den Sitz der Neubildung hinweisenden, vermisst werden, oder es ist die Operation trotz genau bestimmbarer Lage des Tumors wegen Größe, Sitz, Malignität oder Multiplicität desselben doch nicht gerathen oder wegen gleichzeitiger Phthise oder Arteriitis oder wegen der Möglichkeit erfolgreicher interner Therapie wie bei syphilitischen Neoplasmen; selten sind die irreleitenden, sogenannten »pseudolokalen« Symptome. Gewöhnlich ist nur bei frischer Hirnsyphilis die medikamentöse Behandlung von verlässlichem Werth, die in späteren Stadien resultirende Narbenbildung wird leicht durch Reizwirkung eine Quelle chronischer Epilepsie und erfordert dann noch die Operation.

B. hat 82 sichere Hirntumoren, die er beobachtet, genau tabellirt; bei 77 war aus obigen Gründen der chirurgische Eingriff ausgeschlossen; von den übrigen 5 war nur bei 3 die Möglichkeit erfolgreicher Ausführung mit annähernder Sicherheit anzunehmen. Von obigen Fällen hat B. 22, außerdem noch 28 weitere secirt; in 6, also in 12%, wäre nach der Lage der Verhältnisse bei der Sektion, also abgesehen von den klinischen Symptomen, die völlige Entfernung der Tumoren eventuell gelungen.

Sind demnach wenige Fälle nur radikal anzugreifen, so ist eine Operation doch in vielen indicirt. Da die Diagnose oft sehr unsicher ist, so ist die Trepanation gerechtfertigt, wenn die Lokalisation einigermaßen möglich und der Tumor erreichbar ist. Palliatives Trepaniren bei Hirndruck wirkt vorzüglich gegen Kopfschmerz, Epilepsie, Stauungsneuritis, behindert postneuritische Atrophie und Blindheit, beeinflusst wohl auch gelegentlich das Wachsthum der Geschwülste.

Trepanation bei Epilepsie ist in allen traumatischen Formen mit deutlicher Narbe oder Depression am Platze, mag der konvulsivische Anfall gleich mit allgemeinen Krämpfen oder mit lokalen Symptomen unter der Narbe oder in einer anderen Region beginnen; in letzterem Falle ist zuerst an der Narbe einzugehen. In idiopathischer Epilepsie mit durch Herdsymptome sichergestelltem Ausgangspunkt muss man operiren, wenn andere Behandlungsversuche erschöpft sind; fehlen lokale Zeichen, so bleibt dieser Weg nur für ganz verzweifelte Fälle.

So sind versuchsweise Operationen auch in anderen extremen, sonst unbeeinflussten Fällen erlaubt, z. B. wenn trotz unsicherer Symptome ein Abscess vermuthet wird, in gewissen Fällen von Urämie, in frühen Stadien tuberkulöser Meningitis.

Lokale Empfindlichkeit außen am Schädel ist nach B. kein untrügliches Zeichen einer oberflächlichen cerebralen Läsion.

B. Tuke tritt nach 7 Beobachtungen — 4 eigenen — für die Trepanation bei progressiver Paralyse ein, bei der er erhöhten intrakraniellen Druck annimmt. Augenblickliche Erleichterung wird dadurch erzielt und ein Nachlass der psychischen und somatischen

Symptome; in einem frühen Falle war dieser Rückgang ein vollkommener.

Ireland bemerkt dagegen, dass gleiche Erfolge von anderen Operateuren nicht gesehen wurden.

Clouston verhält sich auch skeptisch; er sieht in der vermehrten Arachnoidalflüssigkeit ein kompensatorisches Plus nach eingetretener Hirnatrophie. Die im Bild der genannten Affektion bekannten Remissionen können bei Beurtheilung therapeutischer Versuche irre leiten.

Bei der Diskussion kamen pathologische Präparate und viele geheilte Pat. zur Vorstellung; die angeführten Ansichten fanden im Einzelnen manche Bestätigung. **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **M. Klippel.** Paralysie générale. Lésions et symptômes spinaux. Formes spinales.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1894. No. 1.)

Bei der progressiven Paralyse ist das Rückenmark fast immer und sehr oft das periphere Nervensystem mit ergriffen; sie befällt also, wenn auch mit starken Differenzen hinsichtlich Beginn, Sitz und Ausbreitung den ganzen nervösen Apparat. Es fragt sich bezüglich der Läsionen in Nerven und Rückenmark, ob und wie weit dieselben erste und alleinige Lokalisationen der Krankheit sind, oder ob sie von klinisch latenten cerebralen Veränderungen abhängen. Nach Besprechung der anatomischen Processe in Rückenmark und Nervenwurzeln, der histologischen Alterationen an Nervenfasern, Neuroglia und Gefäßen kommt K. zu dem Schluss, dass die Hirn- und Rückenmarksherde verschiedene Lokalisationen desselben Krankheitsprocesses sind, dass aber im Rückenmark sich anscheinend zwei differente Vorgänge abzuspielen scheinen, primäre, den cerebralen Veränderungen analoge, wenn auch an Zahl hinter diesen zurückstehende multiple und regellose Herde und sekundäre, durch Hirnläsionen bedingte, wie z. B. speciell die überwiegend häufigen Seitenstrangsklerosen. Nach den anatomischen Befunden nimmt K. ferner an, dass die in Frage stehenden Veränderungen sekundär zu Gefäßalterationen führen, nicht, dass sie Folgezustände eines primär erkrankten Gefäßsystems sind. K. bespricht eingehend die spinalen Erscheinungen, die vor oder zugleich mit den cerebralen oder aber am häufigsten — in 80% der Fälle — erst im Verlauf der allgemeinen Paralyse sich einstellen, zergliedert die einzelnen klinischen Symptome, Schmerzen, Anästhesien, Verhalten der Reflexe, trophische und motorische Störungen, und giebt zum Schluss eine Klassifikation und Beschreibung der spinalen Verlaufsbilder, der tabischen, lateralsklerotischen, amyotrophischen, bulbären und neuritischen Formen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **F. A. Elkins.** Remarks upon twenty-eight cases of adult female general paralysis admitted to the Royal Edinburgh Asylum during the five years 1889 to 1893.

(Lancet 1893. Juni 16.)

Nach den Listen der Edinburger kgl. Irrenanstalt aus den letzten 20 Jahren ist die Zahl der Fälle von allgemeiner oder progressiver Paralyse im Verhältnis zu den übrigen Aufnahmen etwas gestiegen. Es scheint aber zweifelhaft, ob progressive Paralyse in den letzten Jahren bei Frauen zugenommen hat. Von 1889—1893 wurden 28 Frauen aufgenommen, bei denen die Krankheit nach Abschluss der geistigen und körperlichen Reife sich ausgebildet, 8 weitere, bei denen sie während der Entwicklung (Clouston) entstanden; diese sind im Folgenden nicht berücksichtigt. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 25—51 Jahren, war im Durchschnitt 40. 2mal lag hereditäre Belastung vor. Es handelte sich immer um körperlich und intellektuell nicht zurückgebliebene, aber moralisch tiefstehende Individuen, Syphilis, Alkoholismus, sexuelle Excesse waren meist anamnestisch. Es bestätigte sich auch hier, dass die Krankheit bei Weibern schwächer als bei Männern auftritt. Es waren 20 leichtere, 8 akute Fälle. Die Krankheitsdauer zeigt bei beiden Geschlechtern keine Differenzen. Bei 21 Verstorbenen war sie 3mal kürzer als 1, 6mal kürzer als 2 und 3mal kürzer als 3 Jahre. In 14 Fällen wurde die Sektion gemacht; die pathologischen Befunde waren dieselben wie bei Männern. Bei 10 jener Frauen bestanden Größenideen, bei 3 in frühen Stadien der Affektion Neigung zu Selbstmord; bei 15 wurden epileptiforme oder apoplektiforme »kongestive« Attacken beobachtet; 5 zeigten ausgeprägte, nie aber 15 Monate überschreitende Remissionen, 3 partielle Remissionen.

In der Frage, wie weit Syphilis für die allgemeine Paralyse ätiologisch sei, formulirt E. keine feste Ansicht.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **H. H. Herzog.** Report of a case of syphilitic dementia.

(Northwestern Lancet 1894. Mai.)

Die vorliegende Affektion trat in Erscheinung 7 Jahre nach erfolgter luetischer Infektion, gleich nach einem Schädeltrauma. Die Symptome waren zunächst vollkommene Vergesslichkeit: Pat. wusste nichts anzugeben, weder sein Alter, noch seine frühere Beschäftigung etc. Dabei war er ziemlich gleichgültig gegen seine Umgebung. Pat. war anämisch, Puls frequent, kein Tremor, Pupillen ungleich, gut reagirend, Diplopie, Frontalkopfschmerz, Steigerung der Patellarreflexe und geringer Fußklonus, Gang spastisch-paretisch. Koordination der Beine wenig, der Arme mehr gestört. Die oculomotorischen Erscheinungen waren in der Folge sehr wechselnd. Nach Inunktion und Kal. jodat. zuerst allmähliche Besserung, bis zunächst eine Iritis, dann nach etwa 1 Monat Hallucinationen hin-

zukamen. Bald nachher trat mit einem Schlage Genesung ein und nur eine Steigerung der Patellarreflexe blieb zurück.

Als anatomisches Substrat der geschilderten Affektion nimmt H. als am meisten wahrscheinlich an eine luetische Meningitis, begünstigt durch das Trauma, in der Frontalgegend und am Cervical- und Dorsalmark, und Mitleidenschaft des Oculomotorius am Boden des 3. Ventrikels. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

---

8. **J. M. Charcot** et **A. Pitres.** De la méthode anatomo-clinique dans ses applications à l'étude des localisations.

(Arch. de neurolog. 1894. April.)

Es handelt sich um einen Auszug aus einem nachgelassenen Werke des großen französischen Meisters, welches sich auf die motorischen Rindencentren bezieht:

Zwei Methoden giebt es, welche uns einen Einblick in die cerebrale Lokalisation gestatten:

I. Die physiologisch-experimentelle und II. die anatomisch-klinische. Die erstere hat unter anderen Fehlerquellen den großen Nachtheil, dass es sich immer nur um Thierexperimente handelt, und dass somit die gefundenen Resultate nicht ohne Weiteres auf das Gehirn des Menschen übertragen werden dürfen. Auch die anatomisch-klinische Methode hat ihre Mängel und Nachtheile, dieselben lassen sich aber z. Th. vermeiden und ausmerzen, wenn man sich an die Regeln hält, die uns C. hinterlassen hat.

1) Principiell sind alle älteren oder neueren Beobachtungen außer Acht zu lassen, in welchen die klinischen Symptome nicht regelmäßig während des Lebens notirt wurden und die post mortem gefundenen Läsionen nicht minutiös genau beschrieben worden sind.

2) Als unbrauchbar zum Studium der Lokalisation sind alle jene multiplen und diffusen Läsionen (Meningitis, Encephalitis, meningeale Blutungen, Tumoren etc.) zurückzuweisen, bei welchen die Erscheinungen eines Reizes auf die benachbarten Gewebe, oder der Druckwirkung auf entferntere Gebiete sich mit einer circumscripten Läsion verbinden, so dass der Ursprung der intra vitam beobachteten Erscheinungen nicht mit Bestimmtheit auf die post mortem gefundene Läsion zurückgeführt werden kann.

3) Jede funktionelle Lokalisation muss auf einer doppelten Reihe von Fällen begründet sein:

a) Die Serie der positiven Fälle zeigt das Zusammenfallen eines wohlumschriebenen Symptoms mit einem ebenfalls gut umgrenzten Gebiet des Gehirns.

b) Die Serie der negativen Fälle lehrt die konstante Abwesenheit dieses Symptoms bei einer Läsion aller anderen Regionen des Gehirns.

Man darf also eine Funktion nur dann lokalisiren, wenn eine zusammenhängende Serie von positiven Fällen darauf hinweise und die Kontrolle durch eine Serie negativer Fälle sich damit deckt.

4) Wenn einmal eine Lokalisation durch eine große Reihe von Fällen gewonnen ist, so darf man an ihrer Richtigkeit nicht zweifeln, wenn auch von Zeit zu Zeit einige abweichende Fälle auftauchen, man muss vielmehr nach den Ursachen suchen, welche die Ausnahmen veranlassen. **A. Cramer** (Eberswalde).

9. **Rethi** (Wien). Das Rindenfeld, die subcorticalen Bahnen und das Koordinationscentrum des Kauens und Schluckens.

(Wiener med. Presse 1894. No. 23—25.)

Verf. hat durch Versuche an Hunden und Kaninchen das Rindencentrum der Schluckbewegung festzustellen gesucht und dabei so innige Beziehungen des Schluckens zum Kauen gefunden, dass er auch letzteres näher berücksichtigen musste. Nach Öffnung des Schädeldaches und Freilegung der mittleren und hinteren Großhirntheile wurde die Reizung mit dem faradischen Strome vorgenommen, indem eine Elektrode mit dem Maulkorb des Thieres verbunden wurde, während mit einer feinen Platinelektrode die Hirnoberfläche abgetastet wurde. Bei Reizung der Rindenstellen nach vorn und außen vom Rindenfeld der oberen Extremitäten konnten schöne Kaubewegungen hervorgerufen werden, denen sich meist, wenn das Thier nicht zu tief narkotisirt war, noch ein Schlingakt anschloss. Das Rindenfeld des Kauens stellt also zugleich auch das des Schluckens dar. Die Bewegungen überdauerten die Reizung noch um ein Beträchtliches und konnten in gleicher Weise von jeder der Hemisphären ausgelöst werden, unabhängig davon, ob das Rindenfeld der anderen Seite intakt war oder nicht. Die Bahnen, auf welchen die Erregung für die Kau- und Schluckbewegung weitergeleitet wird, verlaufen von der Rindenstelle nach innen und unten durch den unteren Theil der inneren Kapsel und die Regio subthalamica, und das Centrum für die koordinirten Bewegungen des Kauens und Schluckens hat seinen Sitz unterhalb oder innerhalb des Thalamus opticus zwischen den Stabkranzfasern und den Fasern des Pedunculus cerebri.

Verf. führt dann noch mehrere klinische Beobachtungen an, welche sich mit den experimentell gefundenen Ergebnissen gut decken. **Poelchau** (Magdeburg).

10. **J. Wyllie.** The disorders of speech.

(Edinb. med. journ. 1891. Oktober; 1892. Mai; 1893. Februar; 1894. Mai.)

Die groß angelegte und an interessantem Detail reiche Arbeit W.'s über die Sprachstörungen eignet sich durch ihren Umfang nicht zu eingehendem Referat. Wir möchten aber speciell die Aufmerksamkeit auf diese wichtigen Aufsätze lenken. Die ersten beschäftigen sich mit funktionellen Störungen des Sprachmechanismus, dem Stottern, den verschiedenen Formen hysterischer Aphonie und Mutismus, funktioneller Adduktoren- und Abduktorenparalyse

des Kehlkopfes, funktionellen Spasmen desselben, und Phonationsanomalien nach habitueller Überanstrengung der Stimme. Sehr lehrreich ist das Kapitel über die Entwicklung des Sprechens beim Kinde und die in Entwicklungsfehlern des Organismus begründeten Störungen der Sprache, über die Entstehung der Sprache, der Schrift bei der menschlichen Rasse, über Klassifikation der verschiedenen Sprachen und verwandte Fragen, wie Ausbildung des Buchdrucks, der Blindenschrift. Der dritte Abschnitt behandelt die Sprache in ihren Relationen zu psychischen Erkrankungen, der vierte, umfangreichste die Aphasie, ihre Geschichte und Litteratur, ihre mannigfaltigen Formen und das Verhältnis derselben zu organischen Hirnaffektionen. Ein Überblick über die dys- und anarthrischen Alterationen durch Läsion der motorischen Sprachbahnen bildet den Schluss.

F. Reiche (Hamburg).

11. **Boysson.** De l'aphasie pneumonique passagère.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Bei einer 77jährigen Frau beobachtete B. am 3. Tage der Pneumonie nach einem Anfall von Bewusstlosigkeit das Auftreten völliger Aphasie mit Zuckungen im rechten Arm und Lähmung der rechten Gesichtshälfte. Nach 24 Stunden waren die sämmtlichen Erscheinungen verschwunden und die Pneumonie endigte in Genesung. Der Verf. macht auf die kurze Dauer und die günstige Prognose derartiger Aphasien aufmerksam, welche er geneigt ist, auf vasomotorische Störungen in der linken Großhirnhemisphäre zurückzuführen.

Seifert (Würzburg).

12. **G. A. Sutherland.** On haematoma of the dura mater associated with scurvy in children.

(Brain 1894. Part I.)

Verf. beschreibt 2 Fälle von Hämatom der Dura mater bei Skorbut im Kindesalter. Bei beiden Kindern, das eine 2 Jahre, das andere 14 Monate alt, bestand gleichzeitig Rachitis, und gerade das Zusammentreffen dieser beiden Krankheiten ist nach seiner Ansicht die Ursache sowohl der intracraniellen Blutung, so wie der hier und auch sonst beobachteten subperiostalen Blutungen an den langen Röhrenknochen. Rachitis führt zu stärkerer Blutfülle der Knochen und, wenn Skorbut hinzukommt, wird sich die Tendenz zu Hämorrhagien natürlich an den Stellen des größten Blutreichthums besonders geltend machen. Beide hier beschriebenen Fälle kamen zur Autopsie; außer der Pachymeningitis haemorrhagica interna fanden sich verschiedene mehr oder weniger starke sonstige Blutaustritte, im 1. Falle auch im Gehirn; weiterhin in diesem Falle Fraktur des rechten Femur und linken Humerus ohne Neigung zur Vereinigung, bei reichlicher Ansammlung einer »weichen Masse rund um den Schaft, unter dem Periost, unorganisirt, theilweise von knorpeliger Konsistenz«.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

13. **Villani.** Intorno a un caso di meningite sifilitica.
(Riforma med. 1894. No. 161 u. 162.)

Ein 40jähriger Arbeiter erkrankte vor 2 Monaten an dauerndem Kopfschmerz, der ihm die Nachtruhe raubte und zeitweise heftige Exacerbationen machte. Der Schmerz war über den ganzen Kopf verbreitet; aber die Gegend des linken Os parietale wurde von dem Kranken als die Gegend der heftigsten und anhaltendsten Schmerzen angegeben.

Eines Tages während der Arbeit bekam Pat. Kontrakturen im rechten Bein, darauf heftige krampfartige Zuckungen, welche sich nach kurzer Zeit verloren. Diese Anfälle kehrten wieder und in denselben war der Kopfschmerz am heftigsten. Doch verlor der Kranke nicht das Bewusstsein; er war nach dem Anfall wie betäubt, das Bein blieb eine Zeit lang schwächer und wurde beim Gehen nachgezogen. Alle diese Erscheinungen verschwanden nach kurzer Zeit, anscheinend ohne Folgen, nur der Kopfschmerz blieb. Genau diese gleichen Symptome wie im rechten Bein stellten sich eines Tages in der rechten oberen Extremität ein. Wiederum einige Zeit darauf traten die gleichen Symptome in der rechten Gesichtshälfte und der Zunge auf, und etwas später konvulsivische Anfälle in einer Extremität beginnend, an denen sich dann die ganze rechte Körperhälfte betheiligte.

Niemals ging diesen Anfällen eine Aura oder eine krankhafte Empfindung in der betheiligten Körperhälfte vorher.

Von Zeit zu Zeit kamen dann Störungen der Sprache. Die Worte wurden konfus, verstümmelt und unzusammenhängend herausgebracht. Pat. war unfähig, seine Gedanken auszudrücken. Auch dieser Anfall machte relativer Genesung Platz.

So vergingen 2 Monate, in denen der Pat. ärztliche Hilfe nicht suchte: eines Abends fand man ihn dann bewusstlos auf dem Abtritt an der Erde liegend, und so wurde er ins Krankenhaus geschafft.

Hier wurde ein schweres Koma konstatirt: mit rothem Gesicht, injicirten Conjunctiven, verengerten, aber reagirenden Pupillen lag der Kranke da. Die Temperatur war 40°, der Puls entsprechend frequent, nicht gespannt, nicht hart; die Athemzüge frequent, aber regelmäßig; Bewusstsein aufgehoben, doch auf Anrufen leichtes verständnisloses Reagiren. Mit der Hand zeigt er nach dem linken Os parietale, wie um dort Schmerzen anzudeuten. Beklopft man diese Schädelpartie leicht mit dem Hammer, so verzieht er schmerzhaft das Gesicht. Die rechte Körperhälfte zeigt mehr oder weniger heftige Kontrakturen, die Extremitäten sind nicht paretisch und reagiren auf Nadelstiche energisch. 24 Stunden dauert dies Stadium an; dann sinkt die Temperatur auf 38°, der Kranke bringt einige unzusammenhängende Worte hervor, fängt an, sich im Bett zu bewegen: nach abermals 24 Stunden ist das Koma zu Ende, der Kranke versteht, was man ihm sagt, die Kontrakturen sind verschwunden,

die Gedankenbildung ist noch gestört. Nach 5 Tagen steht der Kranke auf und außer etwas Taubheit im rechten Bein und einer geringen Schwierigkeit in der Sprache ist kein weiteres Krankheitszeichen vorhanden: nur der Kopfschmerz bleibt der gleiche.

Die inneren Organe erweisen sich bei der Untersuchung normal; nur an der Aorta ein diastolisches Geräusch, offenbar eine leichte Insufficienz der Semilunarklappen, der erste Ton ist normal, am Herzen nichts weiter.

Das geschilderte Krankheitsbild scheint charakteristisch für eine luetische Erkrankung des Gehirns, für welche V. auch noch als diagnostische Momente anführt, dass Pat. Alkoholiker ist, und ferner die umschriebene und vereinzelte Affektion an den Semilunarklappen der Aorta. Die luetische Erkrankung muss, dafür spricht der konstante Kopfschmerz, von den Meningen ausgehen und am wahrscheinlichsten ist eine Meningitis gummosa, welche fort und fort wechselnde Irritationserscheinungen in der Umgebung macht.

Als plötzlich das hohe Fieber und Koma eintrat, muss ein ausgedehnter Theil der Pia entzündlich erkrankt gewesen sein; aber auch in diesem Falle ist, der luetischen Natur des Leidens entsprechend, die Entzündung eine umschriebene geblieben, und daher die schnelle Wendung zur Besserung.

Durch eine energische antiluetische Kur (nach Charcot 5—6 g Ungt. mercur. und 6—8—10 g Jodkali pro die) war der Kranke in 20 Tagen vollständig hergestellt. **Hager** (Magdeburg).

---

14. **Berdel** (Bircza). Meningitis bei Scharlachkranken.

(Wiener med. Presse 1894. No. 23.)

Verf. hat während einer Scharlachepidemie ungewöhnlich häufiges Auftreten meningitischer Erscheinungen beobachtet. Er führt 6 Fälle besonders an, in welchen die Entzündung der Gehirnhäute entweder den Scharlachprocess einleitete, während die Symptome der Scarlatina erst später einsetzten, oder wo die Meningitis mitten im Stadium floritionis der Krankheit ausbrach. Die Anschauung des Verf.s geht dahin, dass das Scharlachvirus eine gewisse Tendenz zur Hervorrufung entzündlicher Erscheinungen auf allen serösen Häuten habe, somit sollte im ätiologischen Sinne die schon mehrfach beobachtete Arthritis, Peri- und Endocarditis scarlatinosa mit der Meningitis auf gleiche Stufe gestellt werden und, wenn sie überhaupt als sekundäre Infektionen auszuschließen sind, als weitere Symptome des Scharlachprocesses angesehen werden. In Bezug auf die Prognose der Scharlachmeningitis hat Verf. die Erfahrung gemacht, dass Fälle, in welchen die Initialerscheinungen des Scharlachprocesses von Seiten der Meningen sich manifestirten, fast alle letal endeten, während die Prognose günstig ist in Fällen, in welchen die Meningitis in späteren Stadien des Scharlachs ausgebrochen ist. **Poelchau** (Magdeburg).

---

15. **G. S. Woodhead.** Notes on tubercular meningitis.
(Quarterly med. journ. 1894. April.)

Auf Grund seiner Beobachtungen an einem großen Sektionsmaterial hatte W. früher die Ansicht geäußert, dass die Tuberkulose des Gehirns und seiner Häute stets Theilerscheinung einer generalisirten Tuberkulose sei. Ohne in seiner allgemeinen Gültigkeit diesen Satz einzuschränken, will W. in der vorliegenden Arbeit die Aufmerksamkeit auf die speciellen Beziehungen hinlenken, die nach seiner Erfahrung zwischen der tuberkulösen Erkrankung der serösen Häute des Abdomen und des Thorax und der tuberkulösen Meningitis im Kindesalter bestehen. Die Statistik lehrt schon, dass bei der Darm- und Peritonealtuberkulose der Kinder die Tuberkulose der Meningen relativ häufig ist, und Thierexperimente lassen erkennen, dass bei Infektion des Peritoneum mit tuberkulösem Material, die Tuberkelbacillen in den Lymphbahnen des Peritoneum, des Zwerchfelles, des Mediastinum und der Pleura bis zur Basis des Gehirns gelangen. Genau wie bei der Resorption corpusculärer Elemente aus den serösen Höhlen sind es die Athembewegungen des Zwerchfelles und der Brustwand, welche die Mikroorganismen in die Lymphbahnen hineintreiben. In Folge dessen ist auch bei tuberkulöser Erkrankung der retroperitonealen und bronchialen Lymphdrüsen die tuberkulöse Meningitis nicht so häufig, wie gerade bei der Tuberkulose der beweglichen Theile der Brust- und Bauchwandungen, als des vorderen Peritonealblattes, des Diaphragma, der vorderen und seitlichen Brustwand. Wenn ohne Zweifel die Generalisation der Tuberkulose beim Menschen gewöhnlich durch Verschleppung der Bacillen durch den Blutstrom zu Stande kommt, so kann doch auch in gewissen Fällen durch die Lymphbahnen das infektiöse Material im Körper sich verbreiten, ein Vorgang, der bei der Tuberkulose der Meerschweinchen und Kaninchen jedenfalls häufiger ist. In der menschlichen Pathologie sind es gerade die Fälle, wo in den serösen Höhlen sich freie Tuberkelbacillen vorfinden, die durch die Athembewegungen in die Lymphbahnen eingepresst werden und dann an entfernten Punkten eine neue Lokalisation der tuberkulösen Erkrankung etabliren.

Weintraud (Berlin).

16. **Hirschmann.** Über Neuroretinitis nach Influenza.
(Festschr. z. Feier des 50jähr. Jubiläums des Düsseldorfer Ärztevereins. Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

H. theilt 4 Fälle mit, welche das Gemeinsame haben, dass sich in der Rekonvalescenz nach Influenza eine doppelseitige Augenerkrankung einstellt, die sich im Wesentlichen als eine Entzündung des Sehnerveneintritts mit Übergreifen des Processes auf die umgebende Netzhaut charakterisirt. In allen Fällen sind die Symptome der Influenza zur Zeit des Bestehens der Augenaffektion bereits verschwunden.

A. Cramer (Eberswalde).

17. **R. W. Wilcox.** Uraemic hemiplegia.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Mai.)

Ausführliche Besprechung der Symptomatologie und Pathogenese der urämischen Hemiplegien an der Hand der in der Litteratur enthaltenen Beobachtungen. Mittheilung der Krankengeschichte eines selbst beobachteten Falles, den Verf. als urämische Hemiplegie auffasst, weil die Lähmungserscheinungen in wenigen Wochen vollständig zurückgingen und der Urin des Kranken, der vor dem Eintritt der Hemiplegie eiweißfrei gewesen war, während der Erkrankung reichlich Eiweiß und Cylinder enthielt, die nach dem Rückgang der Lähmung ebenfalls wieder verschwanden. **Weintraud** (Berlin).

---

18. **L. d'Astros.** Pathologie du pédoncule cérébral. Les hémorrhagies. Les ischémies et les ramollissements. Les localisations pédonculaires.

(Revue de méd. 1894. No. 1 u. 2.)

Die lesenswerthe Arbeit enthält eine vollständige Monographie der Erkrankungen des Pedunculus cerebri, so weit sie durch Hämorrhagien oder Erweichungen bedingt werden. d'A. bespricht die Anatomie und Physiologie dieser Region, bei ersterer speciell die Arterienversorgung in den einzelnen Bezirken, die so differenten Funktionen vorstehen, um sodann an der Hand der einschlägigen Kasuistik auf den Symptomenkomplex der verschiedenen Krankheitsherde einzugehen und schließlich in anderer Gruppirung die Symptome auf ihren diagnostischen Werth, auf die Möglichkeit von Lokalisationen in den Hirnstielen hin zu prüfen. Im Rahmen des Referates lassen sich nur einige wenige Punkte hervorheben. Die Hämorrhagien werden in 2 Gruppen gesondert. Ein Theil entstammt Arterien, welche die Hirnstiele nach dem Sehlager hin durchziehen, also den Artt. opticae, der andere Gefäßen, welche ihr Blut allein dem Pedunculus zuführen. Unter diesen ist durch ihr Kaliber und ihren Verlauf an der inneren Seite des Hirnstiels die Art. oculomotoria die wichtigste; Blutungen aus ihr bedingen die charakteristischsten Läsionen, das Symptomenbild der Paralysis alternans superior, oder wie Charcot es nannte, »Syndrome de Weber« (Hermann Weber, 1863). Die Ruptur kann in den unteren Partien des Pedunculus liegen: die Oculomotoriuslähmung ist eine totale, die motorischen, sensiblen und vasomotorischen Störungen auf der entgegengesetzten Körperhälfte sind verschieden stark ausgesprochen. Bei Befallensein der oberen Pedunculusregion ist der Oculomotorius partiell gelähmt, die Hemiplegie auf der anderen Seite ist kein nothwendiges Symptom, auch die Hemianästhesie kaum deutlicher; eine Komplikation dieser Blutungen, wenn sie eine gewisse Größe erreichen, ist die Kompression des Aquaeductus Sylvii oder der Durchbruch in diesen oder den 3. Ventrikel. Hämorrhagien aus kleineren Vasa nutrientia des Pedunculus sind selten und weniger

wichtig, da sie nicht den Oculomotorius treffen. — Zerreißungen der Artt. opticae können in den oder oberhalb der Crura cerebri liegen und im zweiten Fall sich bis in diese hinein erstrecken. Ihnen folgen mehr oder weniger ausgeprägte motorische oder sensorische Hemiplegien, der Oculomotorius ist nur ausnahmsweise betroffen. Man hat die Art. optica externa und posterio-interna zu trennen; Blutungen aus der letzteren tendiren zum Durchbruch in den 3. Ventrikel.

Ischämien und Erweichungsherde in Folge Gefäßverschlusses können je nach Art der ursächlichen Processe verschiedene Größe und Lage haben. Die häufigsten Formen sind Störungen in der antero-inferioren Arterienversorgung des Hirnstiels, in zweiter Linie steht die Obstruktion des postero-superioren Gefäßsystems; in ersterem Falle, bei Verschluss also des ersten Theils der Art. cerebri posterior und ihrer Äste werden die verschieden prägnant vorhandenen Zeichen der Paralysis alternans superior im Vordergrunde stehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **P. Londe.** Paralysie bulbaire progressive, infantile et familiale.

(Revue de méd. 1893. No. 12; 1894. No. 3.)

Progressive Bulbärparalyse mit familiärem Charakter oder im jugendlichen Alter ist erst sehr vereinzelt beobachtet worden. L. berichtet über 2 Brüder, deren Krankheit durch beide Momente charakterisirt war, während die Betheiligung des Facialis superior dieser Form der Paralysis labioglossolaryngea klinisch noch ein besonderes, nebenbei sehr frühzeitig auftretendes Merkmal verlieh. Die Familie ist belastet, Konsanguinität der Eltern besteht, Prognathismus des Vaters ist auch bei beiden Söhnen vorhanden; der jüngere zeigt herabgesetzte Intelligenz. Beginn bei diesem im 5. Lebensjahr, bei dem älteren im 9.; hier hat nach mehr als halbjähriger Dauer das Symptomenbild sich ausgeprägt und schwer entwickelt, während bei dem anderen Kinde zur Zeit noch ein früheres Stadium vorliegt. — Der klinische Befund, die Differentialdiagnose ist ausführlich wiedergegeben, ein Vergleich mit den wenigen analogen Fällen und eine Gruppirung derselben angeschlossen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

20. **Ferannini.** Nucleo nosologico della siringomielia definito da una sua forma familiare sinora non descritta.

(Riforma med. 1894. No. 137—140.)

Der Autor, Assistent des Neapolitaner Klinikers Rummo, unterzieht sich der dankenswerthen Aufgabe, das Krankheitsbild der Syringomyelie an der Hand einiger typischen hereditären Fälle in seinem nosologischen Kern zu präcisiren.

Die Syringomyelie ist auf ein enges pathologisch-anatomisches Gebiet in der Medulla angewiesen und sie vergesellschaftet sich oft

mit den Symptomen anderer Krankheiten, so der progressiven Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran), der amyotrophischen Lateralsklerose, der Tabes dorsalis, der Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. Dieser Umstand hat es bewirkt, dass sie einerseits sehr spät (im Jahre 1882 Schultze und Kahler) als selbständige Rückenmarkskrankheit erkannt wurde, andererseits ist noch bisher ihr Symptomenbild so wenig sicher, dass Martin auf dem internationalen Kongress zu Rom so weit ging, dieselbe als besondere Form in Zweifel zu ziehen und ihre Symptome als von anderen Krankheiten, darunter auch der Lepra, abhängig hinzustellen.

Den Schwerpunkt der Arbeit F.'s, deren ausführliche Erörterung wir uns versagen müssen, bieten 4 hereditäre Fälle von Syringomyelie, die bei einer Mutter und drei Geschwistern auftraten und die trophisch-vasomotorische Störungen bis zu schmerzlosen Panaritien der Knochen boten, eben solche Störungen der Hautnerven, subjektive und objektive Störungen der sensiblen Nerven, spastische Phänomene und Amyotrophie. Das Résumé der Arbeit dürfen wir so zusammenfassen, dass F. die Bezeichnung Syringomyelie als pathologisch-anatomische undklinische Krankheitsform aufgehoben wissen will für Fälle, in denen sich die Veränderungen lokalisirt finden in gewissen Theilen der Medulla, dem Ependym, der hinteren Kommissur und Theilen der grauen Hinter- und Seitenhörner, so weit sie in unmittelbarem Kontakt mit dem Medullakanal stehen, sei es, dass die Krankheit primär und idiopathisch ist, oder es sich um embryonale Anlage, oder um jede beliebige Form des Glioma medullare, der Hydrosyringomyelie und der Höhlenmyelitis handelt.

In anderen Fällen ist der Befund eine zufällige Nebenerscheinung bei anderen Krankheitsprocessen, so bei der Haematomyelitis traumat.

»Um die Kriterien der Krankheit von der klinischen Seite festzustellen,« so fährt F. in seinen Schlusssätzen fort, »studirte ich eine Form, die sich erblich erwies und zwar von einer so gleichmäßigen Erblichkeit, dass sie bei 4 Gliedern derselben Familie mit nur leichter Veränderung der Färbung des Krankheitsbildes nach einander auftrat. Und in dieser Familienform, welche bis dahin noch nicht beschrieben wurde, trat im klinischen Bilde eine Symptomengruppe hervor, welche man als den nosologischen Kern der Syringomyelie bezeichnen kann. Es ist die folgende:

In den entfernten Theilen eines Gliedes oder in den symmetrischen Theilen, aber immer in den entferntesten zweier Glieder zeigten sich subjektive Störungen der Sensibilität, konstant verbunden mit trophisch-vasomotorischen Störungen der Haut, des Unterhautgewebes, der Knochen und Gelenke, kurz, des nicht muskulären Gewebes.

Varietäten dieser Störungen sind: Ameisenlaufen, Brennen, Stechen, Bohren, Gefühl der Beweglichkeit in festen Theilen, verschiedene Dysästhesien: darunter spontane Schmerzen, gleichend den Dolores osteocopi der Syphilitiker, Erythromelalgie, angiospastische

Akrodynie, Panaritien mit Phalangennekrose, Pseudophlegmonen, Furunkulose, Veränderung der Nägel analog der Onychia syphilitica, Hyperidrosis. Ihr Verlauf ist im höchsten Maße chronisch, aber unterbrochen durch mehrere Krisen, besonders was die Erythromelalgie und die angiospastische Akrodynie anbelangt.

Nachdem diese Störungen eine Zeit lang auf die äußersten Spitzen eines oder zweier Glieder beschränkt geblieben sind, können sie in der Folge sich auf das übrige Glied erstrecken.

Von objektiven Störungen der Sensibilität in diesen Theilen kann man oft nur eine einfache Andeutung haben, als Anästhesie für Wärme, Hyperästhesie für Kälte; die Dissociation kann nur eine Art der Sensibilität betreffen, während die anderen normal sind. Für gewöhnlich besteht dabei auch Muskelatrophie mit dem Typus Aran-Duchenne oder einem analogen anderen Typus, aber immer rein medullaren Ursprungs. Desshalb ist die Poliomyelitis anterior, welche ihre repräsentirenden Symptome in dieser Amyotrophie hat, nur die Avantgarde des Feindes, wie die Dissociation der Sensibilitäten der Nachhut desselben entsprechen würden. Hingegen entspricht das Ende des Verlaufes, die Dysästhesien, die associirten Parästhesien, die nicht auf die Muskeln sich beziehenden trophisch-vasomotorischen Störungen dem Hauptquartier des Feindes.

Die Formen der Syringomyelie, in welchen außer dem nosologischen Kern, welcher nothwendig ist zur Vollständigkeit des klinischen Typus, auch noch die Symptome einer lateralen oder posterioren Leukomyelitis bestehen, sind komplicirte Formen.

Der Typus Morvan stellt den oben illustrirten Kern der Krankheit dar. Er ist das differentiell-diagnostische Merkmal zwischen ihr und Lateralsklerose, Tabes und anderen Rückenmarkskrankheiten.

Hager (Magdeburg).

---

21. **E. Siemerling.** Zur pathologischen Anatomie der spinalen Kinderlähmung.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXVI. Hft. 1.)

22. **E. Redlich.** Beitrag zur pathologischen Anatomie der Poliomyelitis anterior acuta infantum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Frisch zur Autopsie kommende Fälle sind allein geeignet, Aufklärung zu geben über das Wesen des anatomischen Processes bei spinaler Kinderlähmung. Die von Charcot aufgestellte Theorie, die Poliomyelitis acuta infantum wäre eine primäre und fast ausschließliche Affektion der Ganglienzellen, findet auch in der letzten Zeit warme Vertreter. Andererseits liegen sichere beweisende Beobachtungen vor, die dafür sprechen, dass das Primäre und Wesentliche des Processes in einem entzündlichen Vorgang im interstitiellen Gewebe bestehe, woran sich die Ganglienzellen erst sekundär betheiligen.

In dem letzteren Sinne sind auch die Untersuchungen der beiden Autoren ausgefallen. Sowohl S. wie auch R. sehen in der Poliomyelitis eine akut auftretende interstitielle Myelitis, verbunden mit Veränderungen an den Gefäßen, welche hauptsächlich die vorderen Theile des Rückenmarks befällt, am ausgesprochensten im Hals- und Lendenmark auftritt. Auch das Brustmark weist abnormes Verhalten, wenngleich in geringerem Grade auf. Der entzündliche Process ließ sich ferner an den Wurzeln außerhalb des Rückenmarks nachweisen, sowohl an den vorderen, wie auch weniger hochgradig an den hinteren. Die Veränderungen an den Gefäßen waren ebenfalls nicht nur auf die im Rückenmark verlaufenden Zweige beschränkt, das Gebiet der Art. spinalis anterior hatte am meisten gelitten.

In dem einen Fall von S. und in der von R. beschriebenen Beobachtung enthielt der Hals- und Lendentheil größere Blutungen mit relativer Schonung der inneren Theile der Vorderhörner.

Beim R.'schen Fall wurde das gesammte Centralnervensystem untersucht. Neben kleineren Entzündungsherden in der Medulla oblongata fanden sich stärkere Veränderungen im Pons, den Hirnschenkeln. Sie fehlten auch nicht in den Basalganglien und im Centrum semiovale. In der Rinde lagen nur circumscripte Gefäßinjektionen vor. Entzündlich verändert war ferner der Nervus phrenicus, laryngeus inferior und der IV. Cervicalnerv.

Tochtermann (Magdeburg).

---

23. **H. Senator.** Ein Fall von sogenannter amyotrophischer Lateralsklerose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Dem Falle, von dem Krankengeschichte und anatomischer Befund mitgetheilt werden, vindicirt S. eine principielle Bedeutung, weil er die Charcot'sche Lehre widerlegt, dass bei dem genannten Krankheitsbild als anatomisches Substrat der atrophischen Lähmungen und der spastischen Phänomene Atrophie der Vorderhörner und Seitenstrangsklerose zu finden seien. Gegen die Herleitung der spastischen Erscheinungen von der Sklerose der Seitenstränge wurde seit Jahren von Leyden Einspruch erhoben. Dieser hält dieselben für mehr nebensächlich und nicht gebunden an eine bestimmte Erkrankung gewisser Fasersysteme in der weißen Rückenmarksubstanz.

57jährige Frau, Lähmung in den unteren und oberen Extremitäten, links mehr als rechts, dabei Kontrakturen, Steifigkeit und Erhöhung der Sehnenreflexe. Fußklonus, ausgesprochene Atrophie an den Händen und Klauenstellung derselben. Keine deutliche Entartungsreaktion der atrophischen Muskeln, Hinzutreten von Bulbärsymptomen. Tod an Schluckpneumonie. Beginn vor 5 Jahren.

Der Rückenmarksbefund ergab:

1) ausgesprochene Atrophie der Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Cervical- und Dorsalmarkes;

2) starke Blutfüllung der Gefäße im Rückenmark und größere und kleinere frische Blutungen;

3) Erweichungsherde in der grauen Substanz.

Dabei keine Seitenstrangsklerose, so dass also der klinisch gerechtfertigten Diagnose »amyotrophische Seitenstrangsklerose« der anatomische Befund nicht entsprach. **Weintraud** (Berlin).

---

24. **Ceni.** Sulle fine alterazioni istologiche del midollo spinale nelle degenerazioni secondarie.

(Riforma med. 1894. No. 169.)

C. beschäftigte sich unter Professor Golgi im Institut für allgemeine Pathologie und Histologie der Universität Pavia mit histologischen Untersuchungen des Rückenmarks bei Hunden, denen er transversale Schnitte durch die Medulla angelegt hatte. Zur Untersuchung der Nervenelemente benutzte er außer der Golgi'schen Methode die von Weigert und Pal und die von Marchi und Algeri, zur Kernfärbung die Methode von Coen und Bizzozero, und er rühmt in einer vorläufigen Mittheilung die Resultate dieser Untersuchungsmethoden. Weit oberhalb der durchschnittenen Partien will er schon von den ersten Tagen nach der Verletzung an merkbare Veränderungen der Nerven und der Neuroglia nachgewiesen haben, sowohl in der weißen als auch in der grauen Substanz der Medulla.

In der grauen Substanz ergaben sich Formveränderungen der Nervenzellen in Gestalt von kleinen Knötchen an den protoplasmatischen Verlängerungen einzelner Zellen. Diese Knötchen finden sich an der äußeren Hälfte des Zellfortsatzes und zwar nur an denjenigen Zellfortsätzen, die nach dem Centralkanal gerichtet sind. Sie lassen sich bis in die Kommissur hinein verfolgen, während die nach der Peripherie gerichteten Protoplasmaverlängerungen lange intakt bleiben.

Erst viel später, nach ca. 100 Tagen, zeigt sich dann auch der Zellkörper deformirt und darauf werden auch die bisher intakten Protoplasmaverlängerungen nach der weißen Substanz hin kürzer, stumpfer, sie verschwinden allmählich, aber ohne Knötchenbildung.

Hager (Magdeburg).

---

25. **W. A. Turner.** Syphilitic spinal paralysis.

(Lancet 1894. Mai 5.)

26. **J. M. Clarke.** On syphilitic affections of the spinal cord.

(Ibid. Mai 26.)

T. bringt zwei Beobachtungen, die dem von Erb entworfenen Bilde der syphilitischen Spinalparalyse (cf. d. Centralbl. 1892 No. 49) entsprechen. Die Infektion lag 10 bezw. 17 Jahre zurück. Bei einem trat sehr beträchtliche Besserung unter antiluetischer Behandlung ein. Es handelt sich um einen Symptomenkomplex, der auf eine partielle Myelitis der unteren Dorsalregion des Rückenmarkes

hinweist, und bei dem die weiße Substanz sehr viel mehr als die graue ergriffen ist. Drucksymptome auf die gekreuzten Pyramidenbahnen prävaliren, der Beginn spricht gegen Hämorrhagie und akute Entzündung und für subakute gummöse Infiltration.

Auch C. geht von der Erb'schen Veröffentlichung aus. In seinen 6 Fällen ist das ätiologische Moment der syphilitischen Infektion vorhanden, die myelitischen und meningomyelitischen Processe zeigen aber bedeutend größere Ausdehunng und Schwere, so dass diese Erkrankungen nicht in die von Erb aus der Gesammtheit der luetischen Spinalaffektionen abgesonderte Gruppe mehr gehören.

F. Reiche (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

27. **E. Sonnenburg.** Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1894. 147 S.

S. fasst in der vorliegenden Monographie die Erfahrungen zusammen, die er über Pathologie, Diagnose und Therapie der Perityphlitis an einem reichen Krankenmaterial gesammelt und zum Theil in früheren Publikationen und Vorträgen zum Ausdruck gebracht hat. Sie gipfeln in dem Ausspruch: »Die Behandlung der Perityphlitis gehört dem Chirurgen. Die operative Behandlung allein ist im Stande, durch frühzeitige Entleerung des bei der Appendicitis perforativa stets vorhandenen Eiters die weitere und gefährliche Entwicklung der Krankheit zu hemmen und eine rasche und definitive Heilung herbeizuführen, die bei der exspektativen Behandlung dem Zufall überlassen bleibt.«

Dieser extreme Standpunkt erklärt sich aus der Überzeugung S.'s, dass Spontanheilungen des in Folge der Appendicitis perforativa aufgetretenen Abscesses nur sehr selten eintreten und dass der Arzt es gar nicht in der Hand habe, diese Spontanheilungen herbeizuführen, weil sie von einer Reihe glücklicher Umstände abhängen, die ganz ohne sein Zuthun dabei mitwirken. Gegenüber der doch vielleicht unterschätzten internen Therapie soll die frühzeitige breite Eröffnung der perityphlitischen Abscesse, womöglich mit Entfernung des Wurmfortsatzes, einen absolut gefahrlosen Eingriff darstellen, der eine definitive Heilung sichert.

In der Einleitung betont S. die durch Beobachtungen des Chirurgen wie des pathologischen Anatomen festgestellte Thatsache, dass regelmäßig der Wurmfortsatz der Ausgangspunkt der sog. Typhlitis und Perityphlitis ist. Er unterscheidet unter den Erkrankungen desselben:

1) eine Appendicitis acuta catarrhalis,
2) eine Appendicitis chronica catarrhalis,
3) eine Appendicitis ulcerosa (oder gangraenosa) perforativa.

Beide letzteren Formen können mit circumscripter oder diffuser Peritonitis auftreten. Bei jeder Appendicitis perforativa besteht ein eitriges Exsudat. In der That fand sich ein solches bei der Operation in allen 52 Fällen, in welchen es diagnosticirt worden war, und zwar lediglich auf Grund des stürmischen Eintritts der klassischen Symptome der Perityphlitis. Für diejenigen Internen, die aus stürmischen Initialsymptomen allein die Diagnose der Abscedirung bisher nicht stellten und nur dann die chirurgische Behandlung zu Hilfe riefen, wenn der lokale Befund und die Fortdauer des Fiebers bei exspektativer Behandlung das Vorhandensein eines Abscesses sicher stellten, wird diese Thatsache von großem Interesse sein. Sofern sie aber aus ihrer Praxis die Überzeugung gewonnen hatten, dass trotz stürmischen Eintritts der Symptome spontane und definitive Heilung ohne Operation in einer nicht geringen Anzahl von Fällen eintritt, wird S.'s regelmäßiger Befund von Eiter ihre

Erfahrung lediglich dahin erweitern, dass eben auch eitrige Exsudate oft genug resorbirt werden. Auf ihren Einwand, dass auch nach stürmischen Initialerscheinungen Spontanheilungen häufig genug vorkommen, will S. wegen der dabei nicht berücksichtigten Recidive kein allzu großes Gewicht legen, doch giebt er zu, dass pathologisch-anatomische Befunde für die Möglichkeit der vollständigen Resorption eitriger Exsudate vorliegen.

In dem II. Theil der Monographie giebt Dr. Finkelstein, der diesen Theil bearbeitet hat, interessante Zusammenstellungen über die Häufigkeit der Erkrankungen des Wurmfortsatzes, über ihre Ursachen und über ihre pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Hervorzuheben sind die Erörterungen über die ätiologische Bedeutung der Kothsteine und über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Erkrankung des Wurmfortsatzes und der Bildung des Koprolithen, über die Variationen in der Lage des Proc. vermiformis, über die Durchbruchswege der perityphlitischen Eiterungen und über die Genese der akuten diffusen Perforationsperitonitis, die nur selten als Folge der direkten Perforation des erkrankten Wurmfortsatzes in die offene Bauchhöhle entsteht, sondern meist dem Durchbruch eines in der Umgebung des Fortsatzes entstandenen Abscesses ihren Ursprung verdankt.

Der III. (klinische) Theil bringt die Krankengeschichten von 77 operirten Fällen:

5 Fälle von Appendicitis simplex (ohne Todesfall).
52 Fälle von Appendicitis perforativa ohne Komplikation (ohne Todesfall).
20 Fälle von Appendicitis perforativa mit Komplikationen. Davon: 8 Fälle von progredienter fibrinös-eitriger Peritonitis und multiplen Abscessen (mit 3 Todesfällen) und
12 septisch eingelieferte Fälle (alle gestorben).

Auf die Einzelheiten der Krankengeschichten einzugehen, ist hier nicht der Raum. Sie enthalten eine Fülle interessanter Details (über die Befunde bei der Operation, über Rückfälle etc.) und verlangen ein sorgfältiges Studium, damit Jeder unter Heranziehung seiner Erfahrungen mit der Opiumbehandlung sich ein eigenes Urtheil über den Werth der Frühoperation bei der Perityphlitis bilde.

Weintraud (Berlin).

28. Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten, herausgegeben von den Ärzten dieser Anstalten unter Redaktion von Prof. Dr. Th. Rumpf.

Hamburg, **Leopold Voss**, 1894.

Der vorliegende Band umfasst den Bericht aus den Jahren 1891 und 1892. Er gewinnt ein hervorragendes Interesse durch die eingehenden Mittheilungen über die große Choleraepidemie des Jahres 1892 und durch die Beschreibung der umfassenden neuen Einrichtungen, welche durch dieselbe ins Leben gerufen wurden. Neben der umfangreichen Statistik, in welcher uns das gewaltige Krankenmaterial der verschiedenen Stationen vorgeführt wird, nehmen einen breiten Raum ein die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchung und Krankenbeobachtung, auf welche wir uns vorbehalten, in besonderen Referaten einzugehen. Das Werk ist ein glänzender Beweis für das ernste wissenschaftliche Streben, welches alle Mitarbeiter der Hamburger Anstalten erfüllt, und von der weitblickenden Freigebigkeit, mit welcher die städtischen Behörden die Krankenfürsorge und die medicinische Wissenschaft alle Zeit zu pflegen und zu fördern bestrebt sind.

Dem ärztlichen Leiter, der das reichhaltige Werk darbietet, können wir zu dem Gelingen der schweren Aufgabe nur aufrichtig Glück wünschen.

Unverricht (Magdeburg).

29. **A. F. Plicque.** Précis de clinique thérapeutique.

Paris, **G. Steinheil**, 1894.

Auf knapp 600 Oktavseiten hat der Verf. hier einen reichhaltigen Schatz therapeutischen Wissens deponirt. Vor Allem ist es die klare, geradezu bewundernswerthe, übersichtliche Anordnung des Stoffes, die das Werkchen zu einem

im entscheidenden Moment, wo es gilt, binnen wenigen Minuten sich einen Überblick über die im Einzelfalle zu ergreifenden therapeutischen Maßnahmen zu verschaffen, sicherlich nie im Stiche lassenden und daher stets gern zur Hand genommenen Rathgeber stempelt. Mag man auf dem weiten Gebiete der Infektionskrankheiten, in Fällen von akuten und chronischen Intoxikationen, mag man über Störungen des Verdauungstractus, oder Erkrankungen der Respirationsorgane sich Rath holen, immer und überall wird man in kurzen knappen Zügen die hervorstechendsten Symptome, die wichtigsten Komplikationen und ihre zweckentsprechende, der besseren Übersicht halber in einzelne, kurze Abschnitte zusammengedrängte Therapie, so wie die prophylaktischen Maßnahmen behandelt finden. Der Werth des Buches steigert sich noch durch einen 60 Seiten langen Appendix, in dem der Verf. in alphabetischer Reihenfolge alle wichtigeren älteren und neueren Medikamente, ihre hauptsächliche Verwendung, ihre Dosirung und Toxikologie in klarer, leicht verständlicher Form vorführt. Die therapeutische Litteratur ist im Laufe der letzten Jahre mächtig angeschwollen, vieles Taugliche, vieles Unnütze hat sich angesammelt; — einen vorzüglichen, sich von allem Excentrischen fern haltenden Wegweiser durch diese therapeutische Wildnis geschaffen zu haben, ist dem Verf. in jeder Hinsicht gelungen, und kann das Werkchen nur voll und ganz empfohlen werden. **Wenzel** (Magdeburg).

30. **E. Flatau.** Atlas des menschlichen Gehirns und des Faserverlaufs. Berlin, **S. Karger,** 1894.

Dem Mendel'schen Laboratorium verdanken wir bereits eine Reihe interessanter und dankenswerther Veröffentlichungen zur groben und feineren Anatomie des Centralnervensystems. Dass bei dem Studium dieses Faches, wo hinlänglich frisches Material fehlt, die photographisch getreue Nachbildung guter Präparate das beste Unterstützungsmittel ist, steht außer Frage, und wir müssen es deshalb mit Freude begrüßen, dass F. auf den Rath Mendel's eine zweckentsprechende Zusammenstellung nach frischen Präparaten gewonnener Oberflächen- und Schnittbilder des Gehirns veröffentlichte. Den Photographien ist zum besseren Verständnis ein erläuternder Text beigegeben, die in den letzten Jahren gewonnenen neuen Anschauungen über den feineren Aufbau des Nervensystems sind durch wohlgelungene schematische Darstellungen dem Verständnis näher gebracht. F. ist bei der Darstellung des Faserverlaufs von der üblichen Darstellung abgegangen, in einen einzigen schematisch gedachten Schnitt den Faserverlauf einzuzeichnen, und hat dafür die Methode gewählt, einen Einblick in eine nischenartig ausgehöhlte Großhirnhemisphäre zu gewähren. Wir können diesen Versuch als pädagogisch außerordentlich werthvoll bezeichnen. Die von F. gelieferten Bilder tragen jedenfalls ungemein zum leichteren Verständnis des verwickelten Baues des Nervensystems bei. — Seine photographische Technik ist eine vollendete, und wenn die Verlagsbuchhandlung die gewonnenen Bilder in der berühmten Werkstätte von Meisenbach, Riffarth & Co. vervielfältigen ließ, so ist damit gesagt, dass das Werk auch nach dieser Richtung das Beste leistet.

Unverricht (Magdeburg).

Therapie.

31. **R. Emmerich** (München). Die Heilung des Milzbrandes durch Erysipelserum und Vorschläge über die ätiologische Behandlung von Krebs und anderen malignen Neubildungen so wie von Lupus, Tuberkulose, Rotz und Syphilis nach Untersuchungen von DDr. R. Emmerich, Most, H. Scholl und Tsuboi.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 28—31.)

Während von den oben genannten Autoren noch besondere Publikationen über einzelne Fragen der Erysipelheilserumtherapie in Aussicht gestellt werden, berichtet E. über die von allen vieren gemeinsam angestellten Versuche.

In dem 1. Theil dieser Versuche gelang es, mit kokkenfreiem Erysipelserum von Kaninchen andere Kaninchen, die mit größeren Dosen Milzbrandkulturen geimpft waren, zu heilen. Das Serum wurde aus dem Blute des mit Erysipelkokken geimpften und am 3. Tage durch Verblutung getödteten Versuchsthieres nach Filtration durch Chamberland-Filter gewonnen, oder durch feine Zerstückelung, Auspressung und Filtration der gesammten Körpersubstanz von spontan gestorbenen Erysipelkaninchen hergestellt. Ein Vorversuch hatte ergeben, dass eine vollvirulente Erysipelkokkenkultur gegen gleichzeitig eingeimpften Milzbrand schützen kann.

Von den 3 auf diese Weise behandelten Milzbrandkaninchen ging nur eins zu Grunde, wahrscheinlich weil es nur am 1. Tage Heilseruminjektionen erhalten hatte. Die anderen beiden wurden, obgleich offenbar zuerst erkrankt, durch wiederholte Heilseruminjektionen vollständig geheilt, während sämmtliche 3 Kontrollkaninchen an Milzbrand zu Grunde gingen. Es dauerte jedoch mehrere Tage, bis die letzten Milzbrandbacillen im Organismus vernichtet waren, und die Sicherheit des Heilerfolges ließ Manches zu wünschen übrig.

Viel sicherer gelangen die Heilversuche bei Milzbrandkaninchen vermittels des durch Chamberland-Filter keimfrei gemachten Serums von mit Erysipelkokken inficirten Schafen. Die auf diese Weise behandelten 2 Versuchsthiere blieben beide am Leben, während beide Kontrollthiere, welche mit gleichen Mengen Milzbrandblut inficirt waren, schnell starben.

Auf Grund dieser eklatanten Heilwirkung wird dann die Möglichkeit erörtert, und aus der Litteratur belegt, auch andere Krankheiten wie Krebs, Lupus, Rotz, Syphilis auf gleiche Weise zu heilen.

Ferner wird durch 2 Kaninchenimpfungen gezeigt, dass es durch Injektion von Erysipelkokkenkulturen gelingt, die Impftuberkulose am Kaninchenauge temporär zum Stillstand zu bringen. Allerdings ging eins der so behandelten Versuchsthiere nach 8 Tagen zu Grunde — anscheinend an Erysipel, wenigstens wurden bei der Sektion nur sehr geringe Zeichen von Tuberkulose getroffen — aber das zweite der behandelten Thiere überlebte die Tuberkulosekontrollthiere um 3 bezw. 4 Wochen.

Versuche, die Tuberkulose durch andere Bakterien oder deren Stoffwechselprodukte zu heilen, misslangen für Schweinerothlauf und 14 andere für Kaninchen pathogene Bakterienarten, welche hier nicht namentlich aufgeführt werden.

Verf. glaubt aus der Litteratur und aus den bisher angegebenen Versuchen annehmen zu dürfen, dass auch bei Diphtherie, Tetanus, akuter Gelenkentzündung und malignen Neubildungen ähnliche gute Resultate durch Erysipelheilserum zu erwarten sind.

Die Theorie dieser Heilwirkung denkt sich Verf. folgendermaßen: durch den Zerfall von Leukocyten entsteht im Blute höchst labiles, aktives Eiweiß, Immunproteïn, welches sich mit einem eiweißartigen Zerfallsprodukt der Erysipelkokkenleiber zu einer neuen Eiweißsubstanz, Immunproteïdin, verbindet. Dies Erysipelimmunproteïdin, das sich im Schafblutserum viel stärker koncentrirt als im Kaninchenserum findet, wirkt auf Milzbrandbacillen, eben so wie auf andere bekannte oder hypothetische Krankheitserreger tödtend.

Das Heilserum wird vom November ab von Dr. Scholl, Privatlaboratorium, Thalkirchen, bezogen werden können. **Gumprecht** (Jena).

32. **Schubert.** Über die mit dem Behring-Ehrlich'schen Diphtherieheilserum gemachten Erfahrungen. (Aus der chirurgischen Abtheilung des Elisabethkrankenhauses zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 22.)

33. **Voswinckel.** Resultate der Heilserumtherapie bei Diphtherie. (Aus der chirurg. Abtheilung des Krankenhauses am Urban zu Berlin.)

(Ibid.)

Die Verff. veröffentlichen ihre mit dem Diphtherieheilserum an den genannten Anstalten gemachten Erfahrungen und kommen übereinstimmend zu dem Resul-

tate, dass die Erfolge, die sie gesehen haben, entschieden zu weiterer Anwendung des Mittels ermuthigen. Insbesondere scheint für die Wirksamkeit des Heilserums die Thatsache zu sprechen, dass die Wiederholung der Injektion ganz entschieden die Erfolge besserte. Von erheblicher Bedeutung scheint auch der Umstand zu sein, dass die Behandlung möglichst frühzeitig einsetzt. Auch die Größe und das Alter des Kindes bedingt eine Verschiedenheit, über welche man sich erst in der Erfahrung ein Urtheil schaffen muss. S. hebt noch als besonders frappante Wirkung des Mittels diejenige auf das Allgemeinbefinden und beginnende Herzschwäche hervor. Nachtheilige Wirkungen traten, abgesehen von vereinzelten Exanthemen, die beobachtet wurden, nicht ein.

Wenn auch die Verff. selbst zugeben, dass die Zahl der beobachteten Fälle trotz der auffallend günstigen Resultate noch viel zu gering ist, um sichere Schlüsse zu ziehen und es abzuwarten bleibt, ob die bis jetzt gewonnenen Erfahrungen sich bei einer größeren Anzahl von Diphtheriefällen bewähren werden, so berechtigen doch immerhin die Mittheilungen der Verff., insbesondere, wenn sie auch durch die Empfehlungen eines so einwandsfreien Beobachters, wie Dr. Körte ist, gestützt werden, zu günstigen Hoffnungen auf weitere Erfolge.

Maass (Freiburg i/B.).

34. **Canon.** Zur Diphtheriebehandlung mit Heilserum. (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 23.)

Auf den ersten sehr günstigen Gesammtbericht über Gewinnung und Verwendung des Diphtherieheilserums von Ehrlich, Kossel und Wassermann folgen jetzt die Specialberichte aus den einzelnen Anstalten, in denen die Versuche gemacht wurden. Leider sind diese neueren Berichte geeignet, den ersten Enthusiasmus für die experimentell so sorgfältig ausgearbeitete Methode einer gewissen Skepsis weichen zu lassen.

Der vorliegende Bericht kommt aus der Sonnenburg'schen Abtheilung des Moabiter Krankenhauses. Er enthält sich jedes absprechenden Urtheils und stellt nur die Zahlen zusammen.

Verglichen werden 4 Monate Serumtherapie mit 5 Monaten ohne Serumtherapie. Mit dem Serum wurden 75% Heilungen erzielt, ohne dieses 70%; von den 13 (bezw. 35) tracheotomirten Kindern blieben im ersteren Falle 62,2% am Leben, im letzten 62,9%. Der geringe Unterschied, welcher zu Gunsten der Serumbehandlung spricht, kann aber bei der kleinen Zahl der Fälle nicht ohne Weiteres in Betracht gezogen werden, zumal die Fälle, welche nicht mit Serum behandelt wurden, wegen der verhältnismäßig größeren Zahl der Tracheotomirten und Septischen im Durchschnitt eher etwas schwerer zu sein schienen.

Auffallend war, dass von je 11 injicirten Kindern eins in der Rekonvalescenz an parenchymatöser Entzündung der inneren Organe und Herzlähmung starb. Sonst war eine Schädigung durch die Injektionen nicht zu bemerken, abgesehen von einem lästigen Exanthem, welches heftigen Juckreiz verursachte und meist mehrere Tage andauerte. Bemerkenswerth günstig verliefen 8 Fälle, die mit einem stärkeren Serum behandelt waren, es erfolgte ein schnelles Zurückgehen des Belages und des Fiebers, doch war die Anzahl der so Behandelten zu gering, um daraus weitere Schlüsse zu ziehen.

Gumprecht (Jena).

35. **Dräer.** Über die Desinfektionskraft der Sozojodolsäure und verschiedener ihrer Salze gegenüber dem Löffler'schen Diphtheriebacillus. (Aus dem hygienischen Institut in Königsberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 27 u. 28.)

Verf. hat die Desinfektionskraft verschiedener Sozojodolpräparate auf den Löffler'schen Diphtheriebacillus bakteriologisch geprüft und sehr günstige Resultate dabei erzielt, mit Ausnahme des Kalisalzes, was aber vielleicht an der geringen Löslichkeit dieses Salzes liegt. Am besten und stärksten wirkte das Sozojodolquecksilber, doch ist dessen Anwendung zu gefährlich. Verf. plaidirt

auf Grund seiner Untersuchungen vornehmlich für die Anwendung des Natrium sozojodolicum in Pulverform bei der lokalen Behandlung der Diphtherie, das nächst dem Quecksilbersalz am meisten desinficirend wirkt, und selbst in größeren Mengen (3,0 p. d.) innerlich genommen gut vertragen wird. **Markwald** (Gießen).

36. **C. G. Michele.** Nuovo metodo di cura della tuberculosa polmonare. (Giorn. med. del regio esercito e della regia marina 1894. März. April.)

Nachdem in längerer Auseinandersetzung die wenig befriedigenden Resultate der bisherigen Tuberkulosebehandlung besprochen sind, empfiehlt Verf. dringend die von ihm geübte Methode, die nach den mitgetheilten Krankengeschichten entschieden Nachprüfung verdient. Er rekurrirt auf die bekannten antiseptischen Eigenschaften der Mentha piperita resp. ihres ätherischen Öles. Der Pat. soll permanent einer Inhalation von Pfeffermünzöl ausgesetzt werden. Verf. erreicht dies durch Anbringen einer kleinen Flasche vor der Nase, die mit Ol. menth. getränkte Watte enthält. Ambulante Pat. sollen die Inhalation nach Art einer Cigarette vornehmen, in deren Hülse die imprägnirte Watte steckt. Nachts empfiehlt es sich, das Kopfkissen mit 15—20 gtt. Ol. menth. zu befeuchten.

Außerdem lässt er 3stündlich einen Esslöffel folgender Kreosotmischung nehmen:

Rp.	Kreosot	8,0
	Alcohol rect.	550,0
	Glycerin	250,0
	Chloroform	20,0
	Essent. menth.	8,0

Ferner soll der Pat. einer überreichlichen Ernährung unterworfen werden.

Bei dieser Behandlung verschwanden die Koch'schen Bacillen in einer Zeit von 11—60 Tagen aus dem Sputum.

Alle so behandelten Kranken genasen völlig, d. h. sie boten kein physikalisches Zeichen einer Lungenerkrankung und das Sputum enthielt niemals Tuberkelbacillen.

Völlige Heilung erreichte Verf. nicht nur in den ersten Stadien, sondern auch in vorgeschritteneren Fällen; selbst wenn deutliche physikalische Kavernensymptome da waren. **F. Jessen** (Hamburg).

37. **E. Thorner.** Zur Behandlung der Lungentuberkulose mittels Koch'scher Injektionen.

Berlin, **S. Karger,** 1894. 36 S.

Nach einer Erörterung der verschiedenen Phasen der Tuberkulinbehandlung tritt der Verf. warm für seine Methode der Injektion mit kleinsten Dosen ein. Höhere Fieberreaktionen sollen dabei fast ganz ausbleiben und sind nicht nothwendig.

Nur andauerndes Fieber, das in die 4. und 5. Woche der Behandlung dauert, interkurrente Erkrankungen und schwere Appetitlosigkeit bilden für den Verf. Kontraindikationen.

Verf. beginnt mit $^1/_{20}$ mg und steigt jeden 2. Tag um $^1/_{20}$ mg bis zur Höhe von $^1/_2$ mg. Dann steigt er jeden Tag um $^1/_{10}$ mg bis 1 mg erreicht ist. Dann wird jeden 2. Tag um $^1/_5$ mg, bis 2 mg erreicht ist, gestiegen. Sodann steigt man um $^1/_2$ mg bis 5 mg die tägliche Dosis bildet. Darauf wird jeden 3. Tag um 1 mg bis 1 cg gestiegen. Nun kommt jeden 3. Tag eine um 2 mg größere Dose zur Anwendung bis 2 cg zur Injektion kommen. Alsdann wird 2mal wöchentlich um 2,5 mg bis auf die Einzeldose von 5 cg gestiegen. Zum Schlusse kommt wöchentlich mit je 5 mg Steigerung eine Injektion zur Anwendung bis zu 0,1 pro dosi. Zur Durchführung der Kur bedarf man verschieden starke Lösungen, über die und sonstige Verhaltungsmaßregeln das Original einzusehen wäre.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39. **Sonnabend, den 29. September.** **1894.**

Inhalt: 1. **Hürthle,** Sekretionsvorgang in der Schilddrüse. — 2. **Romaro,** Harnstoffbildung. — 3. **Statkewitsch,** Muskel- und Drüsengewebsveränderung beim Hungern. — 4. **Pantanetti,** Muskelleistung und Ermüdung. — 5. **Weiske,** 6. **Formánek,** Stoffwechseluntersuchung. — 7. **Levy,** 8. **v. Limbeck,** Osteomalakie. — 9. **Ferrannini,** Diabetes insipidus. — 10. **Bloch,** Alimentäre Glykosurie. — 11. **Thelen,** Diabetische Phlegmone und Gangrän. — 12. **Clouston,** Myxödem. — 13. **Spiegler,** Sarcomatosis cutis. — 14. **Majocchi,** Lupus teleangiectodes. — 15. **De Amicis,** Xeroderma pigmentosum. — 16. **Meyer,** Elephantiasisartige Anschwellung beider Unterschenkel. — 17. **Pisko,** 18. **Eulenburg,** Sklerodermie. — 19. **Kisch,** Anämische Lipomatosis. — 20. **Henry,** Raynaud'sche Krankheit. — 21. **Colombini,** Leukonichia. — 22. **Oppenheim** und **Hoppe,** Chorea chronica progressiva hered. — 23. **Colman,** Automatismus. — 24. **Fuchs,** Paralysis agitans. — 25. **Wick,** 26. **Gumprecht,** Tetanus. — 27. **Bosc,** Maladie de Morton. — 28. **Schreiber,** Rheumatische Affektionen. — 29. **Stinchfield,** Neuritis ischiadica. — 30. **Reinhold,** 31. **Paterson,** Morbus Basedowii. — 32. **Hirt,** Hysterische Muskelatrophie. — 33. **Hollmann,** Myotonia congenita. — 34. **Solis-Cohen,** Akromegalie. — 35. **Mackenzie,** Friedreich'sche Krankheit. — 36. **Féré,** Speichelfluss bei Epilepsie. — 37. **Peretti,** Hemianopsia bitemporalis traumatica. — 38. **Beevor,** Cerebrale Läsion. — 39. **Anker,** Hereditäre Bleilähmung. — 40. **Wolff,** Amyotrophische Lateralsklerose. — 41. **Prautois** und **Étienne,** Trophische Störungen bei Muskelatrophie. — 42. **Mitchel,** Ataxie. — 43. **Darabseth,** 44. **Spencer,** Facialislähmung nach Herpes zoster.

1. K. Hürthle. Beiträge zur Kenntnis des Sekretionsvorgangs in der Schilddrüse.

(Pflüger's Archiv für die ges. Physiologie Bd. LVI. p. 1.)

Der Colloidinhalt der Follikel wird nach den Untersuchungen H.'s vom Protoplasma der Epithelzellen erzeugt. Dieser Satz stützt sich auf die folgenden Thatsachen. Unter gewissen Bedingungen tritt im Protoplasma der Epithelzellen eine Substanz in Tropfenform auf, die mit dem Colloidinhalt der Follikel identisch ist. Am Follikelepithel lässt sich eine Reihe von Veränderungen nachweisen, die zur Bildung von Colloidzellen führen. Die Zellen werden dabei dichter und färben sich stärker. Die Sekretionsthätigkeit der Schilddrüse äußert sich in zweierlei Form, nämlich als reine Colloidbildung mit Erhaltung des Epithels, und zweitens als Schmelzung

des Epithels mit Übergang der Zelltrümmer in den Follikelinhalt. Die Drüse kann künstlich zu gesteigerter Thätigkeit gereizt werden. Als Reize wirken: 1) Entfernung des größten Theiles der Drüse; der zurückbleibende Rest wird zu gesteigerter Thätigkeit angeregt. 2) Übertritt von Galle ins Blut; letztere war in den Versuchen bewirkt worden entweder durch Abbinden des Ductus choledochus oder durch Vergiftung mit Toluilendiamin, die das Auftreten von Ikterus zur Folge hat. Der Inhalt der Follikel entleert sich in die interfollikulären Lymphräume und zwar ist die Art des Übertritts für die beiden Formen der Sekretion eine verschiedene; für die reine Colloidsekretion nämlich werden die Abflusswege durch Intercellulargänge gebildet, die nach Bedürfnis entstehen, während bei der Schmelzung des Epithels der Weg nach dem Lymphraum durch Ruptur der Follikelwand eröffnet wird.

Außer den Epithelzellen der Follikelwand kommt noch in der Drüse vor: interfollikuläres Epithel, das sind Nester von Epithelzellen zwischen den Follikeln und unentwickeltes Epithel, das sind rundliche Knötchen, meist an der Peripherie der Drüse, die von der übrigen Drüse durch dichteres Bindegewebe getrennt sind. Letztere sind wahrscheinlich Reservematerial für die Neubildung von Drüsengewebe, das im Bedarfsfall verwendet wird, aus ersteren entstehen neue Follikel. Die Nester haben 2 Arten von Zellen, protoplasmareiche und protoplasmaarme. Der Follikel entsteht dadurch, dass sich in der Mitte zwischen den Zellen homogene colloidartige Substanz ansammelt. Das normale Wachsthum der Follikel geht dann weiter so vor sich, dass an der Außenseite der Follikelwand protoplasmareiche Zellen auftreten, die sich zwischen die der Follikelwand einschieben und dadurch das Wachsthum besorgen. Die Entstehung dieser Zellen ist noch unklar. **F. Schenck** (Würzburg).

---

2. **V. Romaro** (Padua). Ricerche sull' urea in rapporto alle diverse combinazione morfologiche.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 7.)

R. giebt im Anschluss an einen historischen Überblick über die Theorien der Harnstoffbildung im Organismus eine Darlegung der Ansicht der medicinischen Schule zu Padua, wonach bekanntlich alle Individuen auf Grund verschiedener morphologischer Charaktere in 3 Gruppen eingetheilt werden. Entsprechend diesen individuell verschiedenen morphologischen Verhältnissen müssen auch die biochemischen Processe der Zellen variiren, und die Gewebe und Organe des Körpers müssen sich den physiologischen und pathologischen Einflüssen gegenüber auch verschieden verhalten. — Konstitutionskrankheiten seien der Ausdruck einer wahren Degradation des Stoffwechsels im Sinne des Atavismus, so dass stets, wenn eine Funktion über ein gewisses Maß gesteigert werde, ein pathologischer Zustand resultire, der für in der Thierreihe niedriger stehende Organismen

die Norm bilde; so sei z. B. bei der Gicht die Steigerung der Harnsäurebildung vor Allem auf specielle, morphologische Verhältnisse zurückzuführen und zwar die nämlichen, welche bei Reptilien und Vögeln die Harnsäurebildung bedingen.

Aus einer Zusammenstellung der von 106 Individuen, Gesunden und Kranken, ausgeschiedenen, 24stündigen Harnstoffmenge zieht R. folgende Schlüsse:

1) Abgesehen von febrilen Processen und Erkrankungen der Leber und Nieren ist die absolute Harnstoffmenge bei den Individuen der 1. morphologischen Kombination ceteris paribus geringer wie bei den Organismen der 2.; entsprechend dem Umstande, dass alle Lebensprocesse bei der 2. Gruppe in Folge regerer Oxydation in höherem Maße auftreten.

2) Bei den Individuen der 3. Kombination wird die Eiweißzersetzung durch eine Harnstoffmenge repräsentirt, die größer ist wie diejenige der 1. Gruppe, aber geringer wie diejenige der 2.; dieselbe nähert sich mehr der Menge der 1. oder 2. Kombination, je nachdem bei den Individuen morphologische Charaktere dieser Gruppen vertreten sind. **Einhorn** (München).

---

3. **P. Statkewitsch.** Über Veränderungen des Muskel- und Drüsengewebes, so wie der Herzganglien beim Hungern.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 6.)

Nach einer ausführlichen Zusammenstellung der Litteratur berichtet S. über seine Untersuchungen an 44 Versuchsthieren, die in verschiedenen Hungerperioden angestellt sind. Aus den 12 Schlusssätzen sei als besonders interessant hervorgehoben, dass fettige Degeneration im Muskelgewebe nicht konstatirt wurde, sondern nur albuminoide Körnung, dagegen fanden sich im Drüsenepithel, namentlich auch in der Leber neben der trüben Schwellung auch fettige Degeneration, welche längs der Verzweigungen der Vena portae fortschritt. In der Submaxillaris erwiesen sich namentlich die schleimigen Zellen als verfettet, während die Gianuzzi'schen Halbmonde und serösen Drüsen unverändert waren. Zuweilen konnte auch schleimige Degeneration in der Parotis konstatirt werden. Das Epithel verschiedener Abschnitte der Harnkanälchen verändert sich verschieden, die am schärfsten ausgeprägten Veränderungen finden sich in der Rindensubstanz (körnige, fettige Degeneration und Zerfall). In den Kanälchen der Marksubstanz erweisen sich fast alle Elemente in helle Zellen verwandelt, inmitten dieser liegen Zellen mit durchsichtigem, protoplasmatischem Saum um den Kern. (In Bezug auf die Bedeutung derselben und die Ansicht des Verf.s gegenüber der Auffassung Steiger's sei auf das Original verwiesen.)

Die Epithelialzellen des Pankreas werden im Hunger in helle, durchsichtige, glänzende, sich nicht färbende, polygonale Zellen, welche ganze Anhäufungen bilden, verwandelt. Diese früher für

Lymphfollikel gehaltenen Gebilde sind also sicher nur das Resultat einer intensiven Veränderung der Drüsenzellen selbst.

Nicht nur das Protoplasma der thierischen Zellen, sondern auch die Zellkerne werden im Hunger verändert. Der Kern geht zu Grunde, wie das Protoplasma selbst. Karyokinese lässt sich nicht beobachten. Das Chromatin des Kernes wandert aus demselben aus oder wandelt sich zu einer kompakten Masse um, die später schollig zerfällt. Häufig finden sich Vacuolen in den Kernen.

Besonders häufig fand sich übrigens eine vacuoläre Degeneration der ganzen Zelle, neben fettiger Degeneration in den Herzganglienzellen eines Kaninchens. **M. Matthes** (Jena).

---

4. **Pantanetti.** Saggio di ricerche sull' affaticamento muscolare in alcuni stati patologici.

(Policlinico 1894. Januar, Februar, März.)

P., an der inneren Klinik Rom's, hat sich zur Aufgabe gestellt, die Leistung und Ermüdung der Muskeln graphisch darzustellen, und er bediente sich zu diesem Zweck des Ergographen.

Mit demselben will er brauchbare Resultate erlangt haben, wie die folgenden Schlusssätze seiner Untersuchungen beweisen.

Mittels des Ergographen kann man die Kurven der Muskelleistung und Ermüdung darstellen und die Änderungen dieser Kurven durch die Wirkung des Strychnin in pathologischen Zuständen.

Bei Ikterischen (doch wohl nur bei katarrhalischem Ikterus? Ref.) hat man eine konstante Vergrößerung der Arbeitsleistung und des Widerstandes gegen Ermüdung beobachtet. Konstante Vergrößerung der Kraftleistung beobachtet man als Folge von Injektion des Extrakts der Nebenniere (vom Kalbe).

Alles dies ergiebt nach den wichtigen Beobachtungen Mosso's, dass der Ergograph brauchbare Resultate liefert, sowohl der Muskelfunktion an sich, als auch derselben unter Einwirkung gewisser dieselbe beeinflussender Substanzen. **Hager** (Magdeburg).

---

5. **H. Weiske.** Beeinflussen die in Vegetabilien vorkommenden Fermente die Ausnutzung der Nahrung im Organismus?

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 3.)

Verf. stellt durch einen Stoffwechselversuch am Kaninchen fest, dass es für die Ausnutzung der Nahrung gleichgültig ist, ob die z. B. im Hafer enthaltenen amylolytischen und proteolytischen Fermente vor der Verfütterung durch Hitze vernichtet sind oder nicht.

M. Matthes (Jena.)

---

6. **Formánek.** Über den Einfluss kalter Bäder auf die Stickstoff- und Harnsäureausscheidung beim Menschen.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 3.)

Verf. theilt eine Stoffwechseluntersuchung mit, welche an einem 24jährigen gesunden Manne nach den jetzt gebräuchlichen Methoden und Vorsichtsmaßregeln angestellt ist, und den N-Stoffwechsel durch die Applikation einer einmaligen Wärmeentziehung nicht sonderlich alterirt finden ließ. Wurden dagegen die kalten Bäder längere Zeit und 2mal am Tage genommen, so ergab sich ein merklich höherer Werth für die Gesammtstickstoffausscheidung während der Badeperioden, gegenüber den eingeschalteten Normalperioden. Die Harnsäureausscheidung war an den Badetagen gleichfalls um ein geringes gesteigert. Diese Steigerung hält noch einen Tag nach Schluss der Badeperiode an.

M. Matthes (Jena).

---

7. **Levy.** Chemische Untersuchungen über osteomalakische Knochen.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 3.)

Verf. analysirte einen osteomalakischen Femur, namentlich in Bezug auf die anorganischen Bestandtheile.

Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Die mineralischen Bestandtheile sind bei der Osteomalakie gegenüber denen der normalen Knochen im Ganzen vermindert.

Das von Hoppe-Seyler für normale Knochen gefundene Verhältnis $6\,PO_4 : 10\,Ca$ ist auch bei der Osteomalakie erhalten, die Abnahme der Phosphate erfolgt also in demselben quantitativen Verhältnisse wie die der Karbonate. Frischer, normaler Knochen dagegen mit 1%iger Milchsäure behandelt verliert mehr CO_2 als Phosphorsäure. Der Umstand also, dass im osteomalakischen Knochen das Verhältnis zwischen Phosphorsäure und Kalk nicht geändert erscheint, so wie der Überschuss an Base in den Knochensalzen spricht gegen die Milchsäuretheorie.

Der Knochenabbau geschieht bei der Osteomalakie nach Art einer wirklichen Entkalkung: Ein Molekül des Phosphatkarbonats $[3\,(PO_4)_2\,Ca_3]\,Ca\,CO_3$ wird nach dem anderen entfernt.

Die organische, leimgebende Grundsubstanz erleidet in so fern keine quantitative Veränderung, als sie auch in dem höheren Stadium der Krankheit noch immer die Eigenschaften des Glutins zeigt.

M. Matthes (Jena).

---

8. **R. v. Limbeck.** Zur Kenntnis der Osteomalakie.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 17—19.)

Bei einer 56jährigen ledigen Magd, die an einer Mittelform zwischen der einfachen, nicht puerperalen und der senilen Osteomalakie seit relativ kurzer Zeit krank lag, konnte v. L. den im Einzelnen bisher mit sehr widersprechenden Ergebnissen gelösten Fragen

näher treten, ob der Körper in der diesen Forschungen besonders günstigen Frühperiode der Erkrankung Kalkverluste erleidet, ob diese mit Säuerung der Gewebe einhergehen und ob der Stoffwechsel hierdurch verändert wird. Es ergab sich nicht ein gesteigerter Zerfall von Eiweißkörpern, sondern eine deutliche Tendenz zur Anbildung von Körpersubstanz, also eine normale Nahrungsausnutzung. Die alkalimetrischen Blutuntersuchungen lieferten keinen Anhaltspunkt für das Bestehen einer Säurevergiftung, hingegen stellte sich in zwei Versuchsreihen über die Kalkbilanz des Körpers für je einen Zeitraum von 6 Tagen heraus, dass der Organismus einen beträchtlichen Verlust an Kalk erlitt, der zum Theil durch die Nieren, vorwiegend jedoch mit dem Koth ausgeschieden wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

---

9. **Ferrannini.** Prime ricerche sulla esistenza di alterazioni peculiari del ricambio materiale nel diabete insipido.

(Riforma med. 1894. No. 158—160.)

F. beobachtete einen Fall von Diabetes insipidus in der Klinik zu Pisa. Derselbe betraf einen 45jährigen rüstigen Bauer, bei welchem hereditäre Anlage fehlte, eben so ursächliche Momente bis auf das eine, dass er die Gewohnheit hatte, 3 bis 4 Liter Wein täglich zu trinken. Die Krankheit trat eines Tages plötzlich bei der Feldarbeit auf und dauert seitdem mit mäßigen Veränderungen 3 Jahre fort. Der ausgeschiedene Urin beträgt etwa 11—13 Liter pro Tag, hat 1003—1004 spec. Gew., ist frei von Eiweiß und Zucker. Die übrigen Funktionen sind sämmtlich wie das Allgemeinbefinden unverändert. Nicht aus Krankheitsgefühl suchte der Pat. die Klinik auf; er betrachtete seinen Zustand als ein Kuriosum.

F. fand den Chlorgehalt des Urins vermehrt (vorwiegend also das Chlornatrium, aber nicht nur dies), derselbe betrug anstatt 8 bis 9 g bei normalen gesunden Erwachsenen des gleichen Körpergewichtes 13—14 g täglich, und selbst wenn sich der Wassergehalt des Urins etwas verminderte, so hatte das keinen entsprechenden Einfluss auf die Ausscheidung des Chlors. Diese Hyperchlorurie war also konstant und wenig beeinflusst durch die Hydrurie.

F. nahm aus diesem Befund Veranlassung, längere Zeit bei dem betreffenden Pat. methodische Stoffwechsel-Untersuchungen zu veranstalten, bei welchen genau bestimmt und gewogen wurde die Einfuhr und Ausgabe des Wassers, des Stickstoffes und des Chlors. Das durch die Lungen ausgeschiedene Wasser wurde mit 900 g in Ansatz gebracht, für Chlor und N waren andere Wege der Ausscheidung als Urin und Fäces ohne Belang.

F. fand also, dass die übermäßige Ausscheidung des Chlors aus dem Blute eine dauernde war. Die Hydrurie und die Polydipsie betrachtet er zum größten Theil (nicht ganz) als die Folgen der Überausscheidung des Chlors.

Ein Vergleich mit anderen in dieser Beziehung möglichst normalen Insassen der Klinik ergab, dass diese letzteren für jedes Kilo-

gramm des Körpers 17—18 g Wasser und 21,5—22 g Chlor bedurften, während der Insipiduskranke auf jedes Kilogramm 19,2 g Wasser und 12,1 g Chlor bedurfte resp. festhielt. Die N-Ausscheidung war etwas vermehrt, hielt sich aber in gewissen Grenzen, so dass man sagen kann, das Chlor hatte die Tendenz, sich schneller aus dem Körper auszuscheiden und in größerer Quantität, als die Wasserausscheidung es mit sich brachte.

Der Organismus hatte nicht die Fähigkeit, das Chlor festzuhalten, und dies schien das Wesentliche in der Stoffwechselveränderung dieses Insipiduskranken. Polyurie durch Diuretin, erzeugt bei anderen Individuen, brachte keine vermehrte Chlorausscheidung mit sich.

Die Überausscheidung des Chlor erklärt nach F. auch zum guten Theil die geringe Vermehrung der N-Ausscheidung, da der Chlorgehalt der Gewebe physiologisch als der Moderator des Albuminverbrauchs betrachtet wird. **Hager** (Magdeburg).

---

10. **G. Bloch.** Über alimentäre Glykosurie. (Aus der Klinik des Prof. v. Jaksch in Prag.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXII. p. 525.)

Durch neuere Versuche ist es festgestellt, dass jeder normale thierische Organismus die eingeführten Zuckermengen bis zu einer gewissen Grenze assimilirt (Assimilationsgrenze nach Hofmeister), gegen den Überschuss aber mit Glykosurie reagirt. Verf. hat in der v. Jaksch'schen Klinik bei 50 Pat. die Assimilationsgrenze für Traubenzucker untersucht. Den Pat. wurden nach der Mahlzeit 100 g Traubenzucker gegeben, der frisch entleerte Harn mit den Proben von Trommer, Moore, Nylander, Fischer-Jaksch (Phenylhydrazin) optisch und durch Gärungsprobe untersucht. Es ergab sich eine Steigerung der alimentären Glykosurie schon nach Einfuhr dieser geringen Traubenzuckermenge vornehmlich bei Nervenkranken, besonders bei cerebralen Leiden, bei einigen war die Assimilationsgrenze sehr beträchtlich herabgesetzt. Allgemeiner Kräfteverfall, Darmerkrankungen, so wie Erkrankungen der Cirkulation, des Stoffwechsels, der Respiration und des Blutes begünstigen die Entstehung der alimentären Glykosurie weniger; auch die Lebererkrankungen zeigten keine Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Traubenzucker. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

11. **O. Thelen.** Über die diabetische Phlegmone und Gangrän.

(Festschrift z. Feier des 50jähr. Jubiläums d. Düsseldorfer Ärztevereins.)

Verf. erörtert an der Hand mehrerer Krankengeschichten die große kurative Bedeutung einer antidiabetischen Kur bei chirurgischen Erkrankungen von Diabetikern. Das Verhalten von Amputationsstümpfen etc. hat in manchen Fällen geradezu zur Entdeckung

eines durchaus nicht vermutheten Diabetes geführt. Der günstige Effekt der antidiabetischen Kur auf die Heilung solcher chirurgischer Affektionen tritt auch in Erscheinung, wenn der Diabetes selbst durch dieselbe nicht nennenswerth beeinflusst wird.

Eisenhart (München).

---

12. **T. S. Clouston.** The mental symptoms of myxoedema and the effect on them of the thyreoid treatment.

(Journ. of ment. science 1894. Januar.)

C. hat bereits früher über 2 Fälle berichtet, bei welchen sich im Anschluss an den Symptomenkomplex des Myxödems psychische Symptome entwickelten, und hat inzwischen Gelegenheit gehabt, weiter 7 derartige Fälle zu beobachten. Seine Angaben gründen sich also auf 9 Beobachtungen.

Allgemein lässt sich sagen, dass alle myxödematösen Pat. einen verringerten vasomotorischen Tonus und eine verringerte Temperatur haben, dass die willkürlichen Bewegungen dieser Kranken beim Sprechen, Schreiben, Gehen etc. verlangsamt sind und dass die Reaktionszeit verlängert ist.

Der Grad der Verringerung, Verlangsamung etc. ist verschieden. Das psychische Verhalten der 9 Kranken zeigte sehr große Unterschiede nicht nur in dem Grade der Erkrankung, sondern auch was die Symptome betrifft. Allgemeiner Verlust des Gedächtnisses bestand in 8 Fällen.

Dabei fehlte das Gedächtnis für die jüngste Vergangenheit in 8, für einzelne Momente in 7 Fällen, und wurden die Ereignisse verwechselt ebenfalls in 7 Fällen.

Die Aufmerksamkeit, das Auffassungsvermögen war im Allgemeinen bei allen Fällen verringert, doch bestand in wenigstens 6 der Fälle eine gesteigerte Beachtung gleichgültiger unwichtiger Dinge.

Sinnestäuschungen im Gebiet des Gesichts und Gehörs bestanden in mindestens 4 Fällen. In allen Fällen waren die Sinnesempfindungen etwas abgestumpft.

In allen Fällen schien die Fähigkeit zu stärkerer emotioneller Erregung verringert. In 5 Fällen bestand ein depressiver Zustand, der an das Krankheitsbild der Melancholie erinnerte. Exaltirte Stimmung bestand in 3 Fällen. Die Intelligenz hatte in allen Fällen mehr oder weniger gelitten, mit dem Fortschreiten der Krankheit machte sich die Abnahme der Intelligenz noch deutlicher bemerkbar. Eine vollständige und typische Demenz ließ sich indessen nie feststellen. Ein starker physischer Reiz regte stets eine bessere geistige Thätigkeit an.

Diesem ganzen Verhalten entspricht, dass der sogenannte Wille in seinen Äußerungen verringert war.

Der allgemeine Verlauf der psychischen Veränderungen in allen Fällen gestaltete sich ungefähr so: Zuerst Verringerung der geistigen

Regsamkeit, sodann emotionelle Depression, weiterhin Reizbarkeit und krankhaftes Misstrauen, geringe Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, Verlust der Selbstbeherrschung oder Wuthausbrüche, sodann Abnahme der Kräfte und zum Schluss schlaffe Stumpfheit. Erblichkeit konnte in nur 2 von den 9 Fällen nachgewiesen werden.

Was die direkten Ursachen für die psychischen Störungen betrifft, so konnten in 3 der Fälle psychisch erregende Momente nachgewiesen werden, in 2 weiteren bestand Alkoholismus.

Bei der Therapie sind nach Verf.s Überzeugung und Erfahrung besonders folgende 2 Gesichtspunkte zu beachten: 1) dass die Verabreichung des Schilddrüsengewebes möglichst vorsichtig, langsam und möglichst lange fortgesetzt wird, und 2) dass die Therapie auch noch über den Zeitpunkt hinaus fortgesetzt wird, wo die krankhaften Erscheinungen verschwunden sind. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

13. **Spiegler.** Über die sogenannte Sarcomatosis cutis.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXVII. Hft. 2.)

Verf. konnte in der Wiener dermatologischen Klinik 6 Fälle von Sarcomatosis cutis im verflossenen Jahre untersuchen. Die Kranken standen im Alter von 76 bezw. 63, 73, 52, 63 und 23 Jahren, vier waren männlichen, zwei weiblichen Geschlechtes. Bei keinem war eine krankhafte Veränderung des Blutes oder der Blut bereitenden Organe festzustellen. Bei allen Kranken war das Wachsthum der Geschwülste beschränkt und zeigte sich Neigung zur Rückbildung derselben. Ihre Zahl war verschieden, 40 bis 50, über 20, ihre Größe von Haselnuss bis über Walnuss, ihre Gestalt rundlich, bei einer Kranken champignonartig, 6 cm lang, 3 cm breit. Bei einer Kranken saßen die Tumoren nur im Gesicht, bei einem anderen Pat. nur auf beiden Händen und Füßen, bei einem weiteren waren die Gliedmaßen durch flächenhafte Auswüchse betroffen, welche während eines Erysipels beinahe vollkommen schwanden. Eine Kranke hatte an den unteren Gliedmaßen größere Geschwüre und knotenförmige Auswüchse an den Fußsohlen, wodurch ihr das Gehen sehr erschwert war. Der ganze Stamm und die Extremitäten waren bei der ersten von S. beschriebenen Kranken befallen. Durch brandigen Zerfall eines Knotens entstand hohes Fieber, während dessen die Knoten sich vollkommen zurückbildeten und nur ein schwach bläulicher Fleck zurückblieb. Die betreffende 76jährige Kranke starb nach diesem Fieberanfall an Marasmus.

Die Behandlung bestand in Anwendung von Arsenik in Form von Unterhauteinspritzungen und asiatischen Pillen. Die Geschwülste hatten nicht das schrankenlose Wachsthum, wie sich dieses sonst bei Sarkomen findet, sondern erreichten eine bestimmte Größe, um bei dieser stehen zu bleiben oder sich zurückzubilden. Auch histologisch unterscheiden sich die Tumoren bei den beiden Frauen von den Rundzellensarkomen, mit denen sie sonst große Ähnlichkeit haben.

Es besteht ein kleinzelliges Infiltrat in das Maschenwerk der Cutis, wobei dieses letztere beinahe unversehrt erhalten ist. Durch Resorption dieses Infiltrates verkleinern sich auch die Tumoren. Bei den anderen Kranken ist histologisch kein Unterschied von den Sarkomen festzustellen; klinisch jedoch stellen dieselben eine umschriebene, nicht fortschreitende, aber der Rückbildung fähige Bindegewebswucherung mit kleinzelligem Infiltrate dar. Jedenfalls sind also diese Geschwülste von den echten Sarkomen zu trennen.

G. Meyer (Berlin).

---

14. **D. Majocchi** (Bologna). Lupus teleangiectodes disseminatus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Unter dieser Bezeichnung wird als Abart des Lupus vulgaris ein Krankheitsbild beschrieben und durch eine mitgetheilte Krankengeschichte belegt, welches sich im ersten Stadium durch einen besonderen Reichthum an feinsten büschel- und strahlenförmig angeordneten, theilweise vom Centrum zur Peripherie der Efflorescenzen ziehenden Kapillaren auszeichnet. — Stadium erythematosum. — Später fallen diese Gefäße theilweise der Schrumpfung anheim, theilweise werden sie aber enorm varikös dilatirt, — teleangiektatisches Stadium. —

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Wand der in einem sklerosirten Gewebe liegenden Gefäße nicht nur aus Endothelien besteht, sondern noch eine Schicht spindelförmiger Zellen zeigt, welche M. nicht für Muskelfibrillen hält, von denen er vielmehr annimmt, dass sie aus jungen Zellen der perivaskulären Infiltration hervorgegangen seien. Als Behandlungsmethode wird die galvanische Ignipunktur empfohlen. **M. Matthes** (Jena).

---

15. **De Amicis.** Zwei neue Fälle von Xeroderma pigmentosum in ein und derselben Familie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 20.)

Zwei, nicht hereditär belastete Geschwister, 6 und 4 Jahre alt, zeigen diese seltene Affektion. Beginn im Alter von 8 Monaten, resp. 1 Jahr.

Die Untersuchung auf Mikroben fiel negativ aus. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass die Neubildung aus einem sehr gefäßreichen Granulationsgewebe besteht, welches von zerstreuten Epithelzügen durchsetzt ist.

De A. fasst die Erkrankung als eine kongenitale Anomalie in der Ernährung der Haut auf. **M. Matthes** (Jena).

---

16. **George Meyer.** Elephantiasisartige Anschwellung beider Unterschenkel nebst eigenartigen vasomotorischen Störungen an den Händen und Füßen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 24.)

Aus der ausführlichen Krankengeschichte sind folgende die wichtigsten Momente: 32jährige hysterische Frau, vielleicht luetisch. Starke kissenartige Anschwellungen an Unterschenkeln und Füßen, Hyperalgesie der Haut, fliegende Ödeme im Gesicht. An den Händen und namentlich an den Füßen herrschte bald Kälte, livide Färbung, Trockenheit, bald glühende Hitze, hellrothe Farbe, Schweißsekretion. Verf. fasst diesen Zustand als eine Mittelform zwischen verschiedenen Trophopathien der Haut auf. **Gumprecht** (Jena).

---

17. **Edward Pisko.** Ein Fall von Sklerodermie.

(New Yorker med. Monatsschrift 1894. No. 6.)

Ein 17jähriger Junge, der sich in seinem 2. Lebensjahre eine Brandwunde auf der Brust zugezogen hatte, sonst jedoch stets gesund und hereditär nicht belastet war, bemerkte zuerst im August 1892 einen circa 8 cm langen und 3 cm braunen Fleck an der inneren Seite des linken Unterschenkels, welcher ganz gewaltig juckte. Da trotz täglicher Bäder der Fleck an Ausdehnung zunahm, die Haut härter wurde und glänzender erschien, auch anderweitig gesuchte ärztliche Hilfe ohne wesentlichen Erfolg blieb, kam Pat. im März 1893 in Dr. S. Lustgarten's Hautabtheilung im Mount Sinai Dispensary. Bei der Aufnahme zeigte sich an der Innenseite des linken Unterschenkels von der Kniekehle bis zum Malleolus internus reichend, ein circa 4 cm breiter, brauner, harter, wie Leder sich anfühlender Streifen, der theils vorspringende Leisten, theils mattglänzende weiße Haut zeigte. Temperatur- und Tastempfindung waren normal, Schweißsekretion unverändert. — Nach Massage, heißen Bädern, intern: Eisen, Leberthran und Extr. fluid. fol. Jaborandi trat eine gewisse Besserung ein.

Im November 1893 erlitt Pat. bei einem Unfall einen Stoß gegen die sklerosirte Stelle, worauf sich 2 große Geschwüre dortselbst bildeten. Bei entsprechender Behandlung heilten letztere bald, die Sklerosirung hingegen dehnte sich weiter hinunter über den Malleolus int. bis an die Ferse aus, zugleich bildeten sich ähnliche Stellen an anderen Körpertheilen.

Im Anschluss an diesen Fall hält sich P. noch nicht für berechtigt, dem Trauma eine ätiologische Bedeutung bei der Sklerodermie beizumessen, eben so wenig wie über Ausgang und Therapie bestimmtere Angaben gemacht werden können.

F. Brill (Magdeburg).

---

18. **A. Eulenburg.** Über Sklerodermie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 21.)

E. bespricht ausführlich die Symptomatologie der Sklerodermie, die er für charakteristisch genug hält, um die Diagnose frühzeitig mit einiger Sicherheit zu stellen. Schwierigkeiten bereitet die Abgrenzung von gewissen Lepraformen eventuell auch Morvan'scher Krankheit. Namentlich zwischen den Fällen, die man als partielles circumscriptes Sklerom, als Dermatosclerose en plâques, als lokale Morphaea und als makulöse Formen der Lepra (namentlich Lepra alba) bezeichnet hat, ist eine Grenzlinie schwer zu finden. Bemerkenswerth ist desshalb, dass die Anästhesie, welche die der Lepra zugehörigen Formen stets auszeichnet, bei Sklerodermie fehlt, wie überhaupt merkliche Störungen der Hautsensibilität selbst bei hochgradiger Entwicklung der Krankheit ausbleiben. Die Überempfindlichkeit, die bei Prüfung der Sensibilität mit dem elektrischen Strom hervortritt, dürfte mit der nachgewiesenen Erhöhung des Leitungswiderstandes der Haut an diffusen Skleromstellen in Zusammenhang zu bringen sein.

Pathogenetisch ist die Sklerodermie wegen der mannigfachen Beziehungen zum Nervensystem als eine Trophoneurose aufzufassen. Im klinischen Befund sind es vor Allem unzweifelhafte Innervationsstörungen sensibler, motorischer, sekretorischer und trophischer Art, die zu dieser Auffassung zwingen. (Parästhesien, Paresen, Hypertrophien und Atrophien an Haut, Muskeln und Knochen; Kombination der Sklerodermie mit Hemiatrophia facial. progressiva.) Zuweilen ist auch in einer eigenthümlichen Verbreitungsweise der Hauterkrankung, der Richtung einzelner Nervenstämme entsprechend, die nervöse Ursache angedeutet.

Pathologisch anatomische Befunde fehlen noch. Die Prognose ist im Allgemeinen zwar nicht günstig, aber auch nicht hoffnungslos; unzweifelhafte Besserungen und selbst Heilungen kommen vor. In der Behandlung wollen die Dermatologen mit Bädern, Einreibungen etc. den lokalen Process günstig beeinflusst, die Neuropathologen von der Anwenduug des konstanten Stroms und allgemein roborirenden Mitteln Erfolg gesehen haben. Auch vorsichtige Massage ist zu empfehlen.

Weintraud (Berlin).

---

19. **H. Kisch** (Prag-Marienbad). Über anämische Lipomatosis.

(Wiener med. Presse 1894. No. 23.)

Verf. betont, dass die anämische Form der allgemeinen Lipomatosis mit Unrecht der plethorischen Form der Fettsucht gegenüber oft vernachlässigt werde. Die anämische Lipomatosis kommt namentlich beim weiblichen Geschlecht vor und hat als Ätiologie entweder Menstruationsstörungen, oder die Fettleibigkeit hat ihren Grund in der vorhandenen Anämie, da dem anämischen Körper wegen seines geringen Eiweißbestandes die Fähigkeit mangelt, die ihm in der Nahrung zugeführten Fette zu verbrennen. Hierher gehört auch die

anämische Form der Lipomatosis bei Rekonvalescenten nach akuten Krankheiten, welche mit Störung der Blutbildung und starken Säfteverlusten einhergehen. Auch geringe Grade der anämischen Lipomatosis beim weiblichen Geschlecht sind schon mit Herzsymptomen und Herzbeschwerden verbunden, welche bei der plethorischen Form nur in vorgeschrittenen Fällen auftreten. Eben so treten bei der ersteren Form häufig schon sehr früh Ödeme der unteren Extremitäten auf. Die Prognose ist trotzdem günstig. Therapeutisch ist eine energisch entfettende Methode vollkommen verfehlt, vielmehr sind neben Eisentherapie vor Allem diätetische Maßregeln zu ergreifen, welche gegen übermäßige Fettbildung gerichtet sind. Die Qualität der Speisen verlangt besondere Berücksichtigung, da die Quantität der Nahrung nicht allzusehr gesteigert werden darf. Daneben ist gegen ein mäßig wasserentziehendes Verfahren nichts einzuwenden, weil nach des Verf.s Untersuchungen bei der anämischen Lipomatosis, im Gegentheil zur plethorischen, die Fettablagerung mit einer Vermehrung des Wassergehaltes einhergeht.

Poelchau (Magdeburg).

---

20. **P. Henry.** Clinical report of two cases of Raynaud's disease.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Juli.)

Krankengeschichten von 2 Fällen Raynaud'scher Krankheit, deren Ursache H. in Gefäßspasmen erblickt. Der eine Fall ist ausgezeichnet durch das intermittirende Auftreten von Albuminurie und Hämoglobinurie, die beide als eine Folgeerscheinung der (durch Auflösung rother Blutkörperchen in den asphyktischen peripheren Partien entstandenen) Hämoglobinämie aufzufassen sind.

Weintraud (Berlin).

---

21. **Colombini.** Un caso di leuconichia (canities unguium) contribuzione clinica ed istologica.

(Riforma med. 1894. No. 15.)

Unter Leukonichia versteht man weiße Färbung der Nägel, wie sie in geringem Grade häufiger, in der Ausdehnung über den ganzen Nagel aber seltener beobachtet wird.

In dem Falle von C. waren alle 10 Fingernägel von elfenbeinweißer Farbe, die Nägel der Füße waren normal und der ganze Körper des Pat. zeigte weiter nichts Abnormes.

Von derartigen Fällen sollen bisher nur zwei in der Litteratur beschrieben sein, der eine von Unna, der andere von Giovannini. Es handelt sich in diesem Falle wie in den beiden anderen um Anwesenheit lufthaltiger, kleiner Höhlen, wie die mikroskopische Untersuchung bei direktem Licht ergiebt, an Stelle der im Übrigen normalen Nagelzellen.

Der Name Leukonichia, von Unna vorgeschlagen, scheint C.

passender als der von Giovannini eingeführte Canities unguium, weil diese letztere Bezeichnung eine Altersveränderung anzudeuten scheint, mit welcher die Affektion nichts zu thun hat.

Hager (Magdeburg).

---

22. **H. Oppenheim** und **Hoppe.** Zur pathologischen Anatomie der Chorea chronica progressiva hereditaria.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXV. Hft. 3.)

Das Centralnervensystem Choreatischer ist bereits öfter Gegenstand genauer Untersuchungen gewesen. Die dabei gewonnenen Resultate bieten jedoch solche Verschiedenheit, sowohl in Bezug auf die Lokalisation der Veränderungen, als auch in Bezug auf den Charakter derselben, dass man sie kaum als anatomischen Ausdruck der Chorea anerkennen dürfte und manche Autoren geneigt sind, in denselben nur sekundäre Erscheinungen, Folgezustände im Laufe eines rein funktionellen Leidens zu erblicken.

Unter diesen Umständen ist ein jeder neue Beitrag willkommen, besonders wenn er so exakte Untersuchungsergebnisse, wie in den beiden in der vorliegenden Arbeit publicirten Fällen, darbringt.

Im 1. Fall handelte es sich um eine 56 Jahre alte Frau, im 2. um einen 75 Jahre alten Mann. Bei beiden trug das Leiden den Charakter der Heredität. Die Dauer der Krankheit betrug im 1. Falle 16, im 2., der Angabe des Pat. nach, 5 Jahre. Die Frau starb an Influenza, der Tod des Mannes wurde durch einen apoplektischen Insult herbeigeführt.

Während bei der Sektion sämmtliche Organe normal erschienen, auch das Herz nichts Krankhaftes darbot, ergab bereits die makroskopische Besichtigung Veränderungen am Gehirn: Verschmälerung der Gyri im Bereich der motorischen Region, am Scheitel und Hinterhauptslappen, dem entsprechende Verbreiterung der Sulci. In der Rinde, im subcorticalen Gewebe fanden sich in den genannten Gebieten zahlreiche, theilweise in Gruppen angeordnete kleine Herde, von denen die einen frische, z. Th. hämorrhagische Entzündung repräsentirten, andere ein weiteres Stadium des Processes mit fibrillärer Struktur darstellten.

Vereinzelte Herde lagen in der Brücke und in der Medulla oblongata vor. Die Basalganglien waren frei, im Linsenkern nur Gefäßveränderungen. Die Pyramidenzellen waren unverändert, dagegen erschienen die kleinen Rundzellen an der Grenze zwischen der obersten und 2. Rindenschicht an Zahl vermindert und zwar war auch dieser Zellenschwund in der motorischen Region am ausgesprochensten. Der Grad der Veränderungen war verschieden auf beiden Seiten, im 1. Fall stärker als im 2. Im 1. Fall bestand außerdem Hydrocephalus externus, im 2. Pachymeningitis interna haemorrhagica.

Auch das Rückenmark war nicht normal. In der Halsanschwellung und im Brusttheil, nach unten weniger ausgesprochen, lag Wucherung und Schwellung der Gliazellen, Verdickung der Glia-

balken und der Gefäßwandungen vor. Die Lokalisation war vorwiegend in der Vorderseitenstrangbahn. Die graue Substanz bot nichts Abnormes. Die untersuchten peripheren Nerven trugen Zeichen ausgesprochener Degeneration.

Auf Grund dieses Befundes sehen die Verff. eine miliare disseminirte Encephalitis corticalis et subcorticalis als wesentlichen Befund, womöglich als Substrat der Chorea progressiva chronica hereditaria an. Als Folge der Encephalitis ist die Rindenatrophie zu betrachten, die sich durch Schwund der kleinen Rundzellen dokumentiren kann. Im Anschluss an die Rindenatrophie bildete sich im 1. Falle Hydrocephalus externus aus. Der Pachymeningitis des 2. Falles ist keine Bedeutung zuzuschreiben, sie kommt bei den verschiedensten Gehirnleiden vor. Die Veränderungen des Rückenmarks werden in Zusammenhang mit dem Grundleiden gebracht, sind nicht als sekundäre Degeneration zu deuten, weil sie nicht systematisch sind und ferner in Veränderungen der Glia und Gefäße allein bestehen. Die Nervenveränderungen fassen die Verff. mit Vorsicht auf, da im 1. Fall der Einfluss der Influenza, im 2. der des hohen Alters nicht auszuschließen ist. **Tochtermann** (Magdeburg).

---

23. **W. S. Colman.** A remarkable case probably allied to epileptic automatism.

(Lancet 1894. Juli 21.)

Eine seit frühester Jugend äußerst excentrische, wenige Monate verheirathete 16jährige Frau hatte in einem Anfall von »Automatismus«, den C. mehr durch epileptische als hysterische Momente bedingt, also als epileptisches Äquivalent ansieht, eine Fülle komplicirter Handlungen, selbst krimineller Natur, begangen. Die auffallend lange, über 28 Stunden sich erstreckende Dauer der Attacke, das plötzliche Erwachen aus derselben, der anscheinend vollständige Mangel jeder Erinnerung an das Vorgefallene sprechen für Epilepsie, wenn auch im Übrigen nur Konvulsionen in der Kindheit und spätere nicht ganz sichergestellte Anzeichen von Petit mal auf eine epileptische Diathese deuten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

24. **A. Fuchs** (Wien). Zur Symptomatologie der Paralysis agitans.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

In der klinischen Beobachtung der hauptsächlichsten Symptome der Paralysis agitans zeigt sich eine ziemlich auffallende Divergenz in der Frage nach der Steigerung der gesammten Körperwärme, so wie der peripheren Temperatur der zitternden Theile.

Es ist eine unter den subjektiven Beschwerden der Pat. oft wiederkehrende Klage über ein eigenthümliches, zeitweise auftretendes Hitzegefühl, indem die Kranken plötzlich die Empfindung haben, als ob man ihnen den Nacken, die Hand, die Brust oder einen

anderen Körpertheil mit heißem Wasser begieße, oder als ob einzelne Körpertheile in die Nähe eines stark geheizten Ofens kämen. Diese Empfindung bleibt wenige Minuten bis zu 2 Stunden und schwindet eben so plötzlich als sie kommt. Naturgemäß lenkte sich die Aufmerksamkeit darauf, ob der subjektiven Hitzeempfindung eine objektiv wahrnehmbare Temperatursteigerung zu Grunde liege.

Die Einen fanden thatsächlich eine Temperatursteigerung, während Andere keine Erhöhung nachweisen konnten. In 26 Fällen, welche in der Klinik Nothnagel's in Wien beobachtet wurden, zeigten 9 Pat. periodisch wiederkehrende Erhöhung der Körpertemperatur, deren höchste Stufe 39,4 betrug und die nach mehrstündiger Dauer ziemlich schnell verschwand.

Zur Aufklärung nun des Zusammenhanges zwischen diesen Temperatursteigerungen und dem anfallsweise auftretenden subjektiven Hitzegefühl unterzog F. einige dieser Fälle einer genauen Beobachtung; es fand sich eine objektive Steigerung der Körpertemperatur, wo das subjektive Hitzegefühl vorhanden war, so dass man die Abhängigkeit beider von einander in vielen Fällen als sichergestellt ansehen darf. In einem Falle der Beobachtung machte das subjektive Hitzegefühl einer abnormen Kälteempfindung Platz, die Körpertemperatur bewegte sich zwischen 35,8° und 36,5° und ging nie über letztere Stufe hinaus. Wenn man diese beiden Thatsachen ins Auge fasst und zugleich daran erinnert, dass profuse Schweißsekretion bei der Paralysis agitans, von der Körpertemperatur gänzlich unabhängig, häufig auftritt, so liegt der Gedanke nahe, dass bei der Paralysis agitans die Läsion Temperatur- und Gefäßnervencentren mit umfasst.

Prior (Köln).

---

25. **L. Wick.** Ein Fall von Tetanie mit Schrumpfniere.
(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 18—21.)

Bei einem in jugendlichem Alter stehenden Manne, der als Kind an Krämpfen gelitten, auch ein Kopftrauma durchgemacht, war nach einer Zeit körperlicher Anstrengungen verbunden mit häufigen Erkältungen Tetanie aufgetreten. An sie schloss nach $1^1/_2$jähriger Dauer, ohne dass, in erster Linie also von Seiten des Urins, ein Hinweis auf ein Nierenleiden vorlag, eine Form von Urämie sich an, die bei subnormaler Temperatur, unter intensiver Affektion des ganzen Verdauungstraktes, unter Schmerzen und fibrillären wellenförmigen Zuckungen der Brustmuskeln rasch zum Tode führte. Die Sektion ergab Schrumpfniere und Hypertrophie der linken Herzkammer, ferner eine Gastritis acuta, keine Magenerweiterung. — Tetanie ist bei manchen Erkrankungen, sehr vereinzelt bei Schrumpfniere gesehen worden. W. glaubt in diesem Fall einen indirekten Zusammenhang zwischen dem Grundleiden und den tetanischen Symptomen konstruiren zu können, eine »nephritische Tetanie«; eine direkte Wechselbeziehung erscheint außer durch die Seltenheit dieser Form schon durch die fehlende Verstärkung der Tetaniesymptome in der Schlusserkrankung

ausgeschlossen. Die auch in anderen Beobachtungen als ätiologische Momente genannte Erkältung und Übermüdung wären dann nur Gelegenheitsursachen gewesen. Die Wirkungsweise dieser Faktoren bei der Tetanie ist hypothetisch. Möglich ist, dass die Noxe im Magen gebildet, dass also eine Funktionsstörung desselben durch die primäre Nierenaffektion bedingt und unterhalten wäre; hierdurch würde der Fall ein Analogon zu den bei Ectasia ventriculi und Verdauungsstörungen beobachteten Tetanien bilden, mit denen er die eigenthümlichen Krampferscheinungen auf der Brust gemeinsam hatte.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. **Gumprecht.** Zur Pathogenese des Tetanus. (Aus der medicinischen Klinik in Jena.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 26.)

In der Pathologie des Tetanus haben die bisherigen Theorien der Tetanusgiftwirkung keine völlige Erklärung der thatsächlichen Verhältnisse bieten können, die ihren Ausdruck finden 1) in den allgemeinen Krämpfen nach Applikation des Giftes, 2) in dem lokalen Streckkrampf des geimpften Gliedes oder Nervenbezirkes, und 3) in der Verbreitung des Giftes im Körper.

Die allgemeinen Krämpfe erklären sich in derselben Weise wie die durch Strychnin und ähnliche Gifte hervorgerufenen, es handelt sich dabei um eine gesteigerte Reflexerregbarkeit des Rückenmarks. Das Zustandekommen des lokalen Tetanus an der Stelle der Impfung lässt sich nicht, wie bisher angenommen wurde, durch periphere Wirkung erklären. In einem vom Verf. mit Erfolg ausgeführten Versuche — Durchschneidung sämmtlicher sensibler Nervenwurzeln einer Extremität und nachfolgender Tetanusimpfung in dieses Glied — trat lokaler Tetanus in dem völlig anästhetischen Beine ein. Dass es sich dabei nicht um eine Erregung der Endplatten der motorischen Nerven handelt, welche den lokalen Krampf peripherisch bewirkt, hat Verf. dadurch erwiesen, dass die Zuckungskurven der tetanischen Muskeln sich stets normal verhielten. In Bezug auf die Verbreitungsweise des Giftes muss man annehmen, dass das eingeimpfte Gift an den Nerven entlang aufsteigt und so das Rückenmark lokal trifft. Dieser Leitungsmodus würde den charakteristischen lokalen Krampf, so wie die Verbreitungsweise des Tetanus von der Impfstelle auf den übrigen Körper erklären.

Jedenfalls steht das fest, dass der lokale sowohl wie der allgemeine Tetanus durch eine toxische Affektion des Centralnervensystems hervorgebracht wird. Nerven und Muskeln erleiden primär keine funktionellen Veränderungen, sekundär zeigen sich Ermüdungserscheinungen, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit und schnell nach dem Tode eintretende Muskelstarre.

Markwald (Gießen).

---

27. **J. Bosc.** La maladie de Morton (Névralgie métatarsienne antérieure).

(Arch. génér. de méd. 1894. Juli—August.)

Unter dem Namen »Maladie de Morton« werden anfallsweise zuftretende Schmerzen verstanden, welche in einer Zehe und dem augehörigen Metatarsalgebiete lokalisirt sind. Sie treten mit besonderer Vorliebe bei neurasthenisch beanlagten Individuen auf, gewöhnlich während des Gehens, erreichen in wenigen Augenblicken große Heftigkeit und dauern Minuten bis Stunden an. Ruhe des Gliedes bringt sie gewöhnlich bald zum Schweigen. Bei Individuen, welche dazu disponirt sind, wiederholen sie sich in kürzeren oder längeren Pausen; die Intervalle dauern Tage, Wochen oder Monate. In der Regel ist die 4. Zehe einseitig befallen. Beziehungen zu den lancinirenden Schmerzen bei Tabes und Beziehungen zu Gicht sind nicht vorhanden.

Die Krankheit hat bereits eine kleine Litteratur in Amerika und England. Dieselbe wird kurz referirt. Verf. fügt eine eigene, sehr genaue Beobachtung hinzu.

Eine anatomische Unterlage scheint die Krankheit nicht zu haben; es handelt sich, wie Verf. erörtert, um eine Neuralgie in beschränktem Nervengebiet. Für die Behandlung ist der Gebrauch eines tadellosen Schuhwerks von besonderer Bedeutung.

C. v. Noorden (Berlin).

---

28. **J. Schreiber.** Les différentes formes de la sciatique et de leur traitement.

(Mercredi méd. 1894. No. 17.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass mancherlei Erkrankungen oft als Ischias angesehen und behandelt werden, welche in Wirklichkeit nicht unter diesen Begriff fallen. Ganz besonders gilt dies von chronischen rheumatischen Affektionen, welche in den Muskeln des Beckens und der Oberschenkel lokalisirt sind. Charakteristisch für die letzteren ist die Kontinuität der Schmerzen, die bei der wahren Ischias ja nur periodisch auftreten; ferner entsprechen die schmerzenden Stellen nicht dem Lauf des Ischiadicus oder seiner Äste, sondern haben vorzugsweise in den Sehnen und Aponeurosen der Muskeln bisweilen auch in den Gelenkbändern ihren Sitz. — Weiter ist zu beachten, dass die Tabes manchmal unter dem Bilde der Ischias auftritt und dann oft schwer zu erkennen ist. —

Bezüglich der Behandlung ist es zunächst wichtig, festzustellen, ob eine lokale Ursache des Leidens vorhanden ist (Obstipation, Exsudat, Tumor im Becken, Exostose, Gumma der Beckenknochen etc.); mit deren Beseitigung verschwinden auch die Schmerzen. Bei den übrigen Formen giebt die Hydrotherapie und die elektrische Behandlung gute Resultate; am erfolgreichsten wirkt jedoch die Massage. Aber auch diese genügt nicht bei den eingewurzelten rheumatischen

Formen; hier bedarf es noch außerdem systematischer gymnastischer Übungen der befallenen Muskeln. **Ephraim** (Breslau).

---

29. **A. W. Stinchfield.** Sciatic neuritis.

(Northwestern Lancet 1894. Mai.)

Neuritis ischiadica ist ein häufigeres Leiden, wie meist angenommen wird, und muss von Neuralgia ischiadica strenger getrennt werden. Zur Unterscheidung werden im Wesentlichen folgende Merkmale angegeben: Bei Neuritis ist der Schmerz kontinuirlich, mit Exacerbationen, bei Neuralgie ist der Schmerz paroxysmal. Druck auf den Nerven und Bewegung verstärken den Schmerz bei Neuritis, während er bei Neuralgie oft geringer wird. Fieber oder lokale Temperatursteigerung wird bei Neuritis beobachtet, bei Neuralgie nicht. Hyperästhesie im Ausbreitungsgebiet des Nerven, in späteren Stadien Anästhesie in kleinen Zonen, Muskelatrophie, Parese und chronischer Verlauf des Leidens sprechen für Neuritis.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

30. **Reinhold.** Zur Pathologie der Basedow'schen Krankheit. (Nach einem im Verein Freiburger Ärzte gehaltenen Vortrage.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 23.)

R. macht Mittheilung über einen in der medicinischen Klinik zu Freiburg i/B. beobachteten Fall von Basedow'scher Krankheit, der sich im Anschluss an Influenza durch das Bindeglied einer Strumitis entwickelte. Der Fall ist in so fern von nicht geringem Interesse, als er dafür spricht, dass im Anschluss an eine akute infektiöse Erkrankung der Schilddrüse, die sich auf der Basis der Influenza entwickelte, sich weiterhin ein typischer Morbus Basedowii anknüpfte. Dieser Zusammenhang ist um so mehr hervorzuheben, als andere Momente, wie schwere ungünstige psychische Einflüsse, nicht vorgelegen haben, und auch eine vorausgegangene Magenblutung wohl als ein die Entwicklung der Basedow'schen Krankheit begünstigendes Moment, nicht aber als ausreichende Entstehungsursache in Betracht kommen kann. Dagegen ist nach den klinischen Beobachtungen anzunehmen, dass in Folge der Ernährungsstörung schon vorher akute Anämie und damit Disposition zu weiteren Erkrankungen verursacht worden sind.

Im Anschluss an diesen Fall giebt R. einen kurzen Überblick über die verschiedenen Theorien vom Wesen des Morbus Basedowii, wobei er sich der Auffassung von Möbius im Großen und Ganzen anschließt, welcher darauf hinweist, dass die Basedow'sche Krankheit in vieler Hinsicht ein Gegenstück zum Myxödem bilde; bei beiden handelt es sich eben um nichts Anderes als um eine Giftwirkung.

Am Schluss seines interessanten Vortrages erwähnt Verf. noch einer früheren Beobachtung in der Freiburger Klinik, in welcher sich Morbus Basedowii im Anschluss an eine schwere Scharlach-

erkrankung entwickelte. Nach Analogie mit dem in Rede stehenden Falle liegt es nahe, auch hier das infektiöse Moment, die Einwirkung des Scharlachvirus auf eine schon vorher vergrößerte Schilddrüse, als ätiologisch bedeutsam anzusprechen.

Maas (Freiburg i/B.).

---

31. **D. R. Paterson.** Note on the etiology of Graves's disease.

(Lancet 1894. Juni 2.)

Nach einer an sich geringen psychischen Aufregung (bei einer Tonsillotomie) traten Symptome des Morbus Basedowii bei einem 17jährigen Mädchen rasch hervor; doch deutet ein längere Zeit vorher beobachteter Tremor darauf, dass obiges Moment nur eine anfänglich schleichende Entwicklung der Krankheit beschleunigte, nicht rein kausal wirkte.

F. Reiche (Hamburg).

---

32. **L. Hirt.** Über hysterische Muskelatrophie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 21.)

Ganz unaufgeklärt in ihrer Pathogenese sind noch die Muskelatrophien, die sich im Verlauf der Hysterie zuweilen entwickeln. Meist beschränken sie sich auf eine Körperhälfte, in einzelnen Ausnahmsfällen betreffen sie ein umschriebenes Nervengebiet, das des Ischiadicus, des Radialis etc. H. hat 3 Fälle beobachtet, bei denen es zu einer allgemeinen Atrophie kam, an der sich sämmtliche willkürliche Muskeln des Körpers betheiligten. Alle 3 betrafen Kranke weiblichen Geschlechtes, alle 3 gingen in Folge der allgemeinen Muskelatrophie zu Grunde, die 1. mit 52, die 2. mit 36, die 3. mit 13 Jahren. Die Dauer der Krankheit d. h. der Muskelaffektion betrug bei der 1. 13, bei der 2. 4 Jahre, bei der 3. etwa 2 Monate. Der letzte Fall wird in Anamnese und Krankengeschichte ausführlich mitgetheilt und durch 2 Photographien die bedeutsame Abzehrung augenfällig demonstrirt. Das 12jährige Mädchen war gleichzeitig mit einigen Mitschülerinnen während einer Epidemie von hysterischen Krämpfen, die in einer Dorfschule ausgebrochen war, erkrankt und war, nachdem es schwer an den Krämpfen gelitten, eben so wie die Anderen scheinbar völlig genesen. Nach Jahr und Tag stellte sich bei ihr Unlust, allgemeine Körperschwäche und Schlafsucht, und zugleich, ohne irgend eine nachweisbare Organerkrankung, rasch zunehmende Abmagerung ein. Die elektrische Untersuchung der Muskelreste ließ keine Entartungsreaktion erkennen. Ob eine Erkrankung der trophischen Nerven vorgelegen, ob das Gehirn, das Rückenmark und eventuell die großen Ganglienzellen des Vorderhornes in Betracht kommen, bleibt unentschieden, da Autopsiebefund fehlt.

Weintraud (Berlin).

---

33. **O. Hollmann.** Ein Fall von Thomsen'scher Krankheit (Myotonia congenita).

(Festschrift z. Feier des 50jähr. Jubiläums des Düsseldorfer Ärztevereins.)

Die Krankheit des 43jährigen Pat. hat einen ausgesprochen familiären Charakter. Der Vater und 2 Geschwister des Vaters, Söhne, Töchter und Enkel dieser Vatersgeschwister, eben so der Sohn des Pat. leiden an derselben Erkrankung, und zwar genau mit allen Eigenthümlichkeiten, welche dieser Fall, im Gegensatz zu der Mehrzahl der bisher veröffentlichten Fälle, zeigt.

Ein bestimmtes Princip in der Auswahl der befallenen Individuen lässt sich nicht nachweisen. Psychische Erkrankungen sind in der Familie nicht beobachtet worden.

Im 6. Lebensjahre wurde Pat. zuerst auf seine Krankheit aufmerksam, indem er die Feder im Winter nicht nach Wunsch halten konnte. Als junger Mann konnte er das Schwimmen nicht lernen, weil ihm die Arme steif wurden. Im Sommer war und ist er dauernd beschwerdefrei. Im Winter dagegen sind die Beschwerden um so schlimmer. An kalten Tagen wird ihm das Öffnen der Augenlider schwer, bei längerem Sprechen wird die Zunge immer ungelenkiger, beim Lachen kontrahirt sich die Gesichtsmuskulatur krampfhaft, bei längerem Aufenthalt im Freien geräth auch die Schlundmuskulatur in Krampf, so dass das Schlucken erschwert wird. Entblößt er Bauch und Brust, so kontrahirt sich die Bauchmuskulatur zu brettharten Wülsten. Die Kontraktionen sind absolut schmerzlos und treten nicht spontan und ohne Einfluss des Willensimpulses auf. Unter dem Einfluss der Kälte fühlt der Kranke bei jeder Bewegung einen gewissen Widerstand in seinen Muskeln, den er nur mit Mühe zu überwinden vermag, mit der längeren Einwirkung der Kälte wächst der Widerstand zu einer solchen Höhe, dass die Muskeln unbeweglich in der Stellung bleiben, in der sie sich gerade befinden, bis eine erhöhte Außentemperatur die Beweglichkeit wieder herstellt. Auch bei Einwirkung leichter Kälte kann eine schnelle, willkürliche, forcirte Muskelaktion eine Fixirung der betreffenden Muskulatur herbeiführen. Die Kälte ist das einzige Moment, welches die Kontraktionen herbeiführt. Häufige Bewegungen in der Kälte beeinflussen den Krampf in keiner Weise. Der Status lässt Abweichungen von der Norm nur so weit die Muskeln und die peripheren Nerven in Betracht kommen, erkennen. Eine Hypertrophie der Muskulatur lässt sich nicht nachweisen. Eine ganz typische myotonische Reaktion ist nicht vorhanden.

A. Cramer (Eberswalde).

---

34. **S. Solis-Cohen.** Exhibition of a case of akromegaly; with remarks on treatment by desiccated thyroid gland.

(Med. and surg. Reporter 1894. Mai.)

Kurze Beschreibung eines typischen Falles von Akromegalie, bei welchem ziemlich günstige Wirkung von gepulverter Schaf-Thyreoidea beobachtet werden konnte. Ausführlichere Mittheilung der Einzelheiten soll noch folgen.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

35. **H. W. G. Mackenzie.** A case of non hereditary Friedreich's disease.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. April.)

13jähriges Mädchen, bei dem nach Masern im 7. Lebensjahre die Krankheit begonnen hatte. Schwindel, Schwäche in den Beinen, ausgesprochene motorische Ataxie bei Bewegungen der Hände und Füße. Fehlen der Sehnenreflexe. Keine Pupillendifferenz. Nystagmus. Keine Stauungspapille. Keine Sprach- und Sensibilitätsstörungen. Skoliose. Absolut gesunde Familie. Geringe Besserung während des Spitalaufenthaltes bei guter Pflege. **Weintraud** (Berlin).

---

36. **Féré.** Note sur un cas de sialorrhoe épileptique.

(Compt. rend. hebd. de la soc. de biol. 1894. März 23.)

F. beobachtete bei 2 Epileptikern bei jedem Anfall ungewöhnlich starken Speichelfluss, den er als ein Hirnrindensymptom aufgefasst wissen will, weil auch in der experimentellen Physiologie es gelungen ist, durch Reizung gewisser Stellen der Hemisphärenoberfläche Sekretion der Speicheldrüsen anzuregen.

Weintraud (Berlin).

---

37. **Peretti.** Hemianopsia bitemporalis traumatica, mit besonderer Berücksichtigung der hemianopischen Pupillenreaktion.

(Festschrift z. Feier des 50jähr. Jubiläums des Düsseldorfer Ärztevereins.)

Ein 49jähriger Zechenarbeiter erhält ein schweres Schädeltrauma mit den Erscheinungen der Basisfraktur. Im Anschluss an das Trauma besteht eine 12 Tage anhaltende Bewusstlosigkeit. Nach Rückkehr des Bewusstseins besteht Schwindel, Kopfschmerzen, Doppeltsehen, Gedächtnisschwäche, Schlaflosigkeit, Schwerhörigkeit des rechten Ohres, Mangel jeglicher Geschmacksempfindung, starkes Durstgefühl, Polyurie, Obstipation und starke Schwäche in den Beinen.

3 Monate nach dem Trauma wird Folgendes festgestellt: Rechter Abducens vollständig paretisch, rechtes Auge in Konvergenzstellung. Pupillen gleichmäßig etwas erweitert, sowohl direkt als auch konsensuell auf Lichteinfall etwas träger als normal reagirend. Nasale Netzhautflächen vollständig unempfindlich, die äußeren Hälften des Gesichtsfeldes fehlen = bitemporale Hemianopsie. Sehvermögen herabgesetzt. Farbensinnstörung. Sehnervenpapillen weißlich verfärbt. Arterien etwas verengt: Wahrscheinlich Parese des rechten Obliquus inferior und Rectus internus. Sensibilität der Hornhäute und des Gesichts normal. Empfindlichkeit der Schleimhaut des Bodens der Mundhöhle, der Zunge und des Gaumens herabgesetzt, Zungeninnervation nicht gestört. Absolute Anosmie. Im weiteren Verlauf nimmt das Sehvermögen auf dem linken Auge noch mehr ab, es wird schließlich amaurotisch, trotzdem reagirt die Pupille dieses Auges noch auf direkten Lichteinfall. Die rechtsseitige Abducensparese geht etwas zurück, auch die Geschmacksempfindung bessert sich.

Die bitemporale Hemianopsie, welche durch eine Chiasmaverletzung bedingt sein muss, zeigte bei keiner Untersuchung die sogenannte hemianopische Pupillenreaktion. Es ließ sich ein Unterschied in der Pupillenreaktion bei abwechselnder Beleuchtung der beiden Netzhauthälften jedes Auges nicht nachweisen. Als dagegen das Sehvermögen am linken Auge erloschen war, trat eine Lichtreaktion nur dann auf, wenn die temporale Netzhauthälfte intensiv beleuchtet wurde.

A. Cramer (Eberswalde).

---

38. **C. E. Beevor.** A case of left hemiplegia, hemianaesthesia and hemianopia from softening, with remarks on diagnosis and treatment.

(Lancet 1894. Mai 5.)

Anlässlich der Besprechung einer weit durch das weiße Marklager rechterseits sich erstreckenden cerebralen Läsion, welche dadurch, dass sie trotz dieser Ausdehnung ohne besondere Bewusstseinsstörung eingetreten war, sich als Erweichungsherd und, nach dem normalen Herzbefund zu schließen, auf thrombotischer Basis entstanden dokumentirte, betont B. die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen genauen Untersuchung der von hemiplegischen Insulten Betroffenen bezüglich der anatomischen Lokalisation der Hirnsymptome und der Beziehung der Extension derselben zu dem Grad der Bewusstseinstrübung. Denn eine exakte Differentialdiagnose zwischen Hirnhämorrhagie und Erweichungsherd ist therapeutisch bedeutungsvoll, weil dort Herabsetzung der Herzaktion anzustreben, hier Hebung derselben, um die Ausbildung des Collateralkreislaufes zu begünstigen. Nach

diesen differenten Indikationen ist die Verordnung von Stimulantien, von Ergotin, von Venaesektionen vorzunehmen und eventuell die von Horsley und Spencer experimentell an Affen bei Hirnblutungen als vortheilhaft erwiesene Kompression der Carotis auf der der gelähmten entgegengesetzten Seite.

F. Reiche (Hamburg).

---

39. **M. Anker.** Ein Fall von wahrscheinlich hereditärer Bleilähmung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 25.)

Die Heredität spielt in der Ätiologie der Nervenkrankheiten und Psychosen die Hauptrolle. Neben dieser neuropathischen hereditären Disposition besteht auch eine toxikopathische Disposition, indem die gleiche Neigung eine hereditäre Disposition für nervöse Erkrankungen auf die Nachkommen zu übertragen, auch diejenigen Affektionen des Nervensystems besitzen, welche durch gewisse toxische Substanzen verursacht werden. Diese toxikopathische hereditäre Disposition kommt besonders dem deletären Einfluss des Alkohols und des Bleies zu. Für die toxikopathische Belastung des Alkohols giebt es zahllose Beispiele, aber auch für die unheilvolle Wirkung der Bleivergiftung auf die Nachkommenschaft darf man als erwiesen annehmen, dass die Vergiftung mit Blei bei den Nachkommen einerseits Nervenkrankheiten und Psychosen hervorruft, andererseits eine Disposition für sehr frühzeitige Erkrankung an saturninen Affektionen schafft. Aus der Oppenheim'schen Poliklinik für Nervenkranke wird hier der seltene Fall ausführlich beschrieben, dass auf hereditärem Wege wahrscheinlich eine typische Bleilähmung zu Stande kommen kann, ohne dass das jugendliche Individuum unmittelbar mit dem Virus in Berührung getreten wäre. Die 8jährige Tochter eines Schriftsetzers, welcher an Bleikoliken gelitten hatte, bot das vollständige Symptomenbild der Paralysis saturnina, welche sich zum Theil während der ärztlichen Beobachtung entwickelte, dar. Die Lähmung war typisch in den Extensoren mit Verschonung der Supinatoren und des Triceps in den oberen und, mit anfänglicher Verschonung des Tibialis anticus, in den unteren Extremitäten lokalisirt. Die gelähmten Muskeln zeigten Entartungsreaktion, die Lähmung war eine schlaffe, degenerative, die Sensibilität normal und die Blasenfunktion nicht wesentlich gestört. Auf dem Wege der Exklusion kommt A. zu dem Schlusse, dass es höchst wahrscheinlich sei, dass es sich in diesem Falle um eine hereditäre Form der Bleilähmung handelt; zu Gunsten der neuropathischen Disposition des Kindes für eine bereits kongenital erworbene Debilität des Nervensystems spricht die in der Krankengeschichte angeführte, von Haus aus bestehende Imbecillität.

Prior (Köln).

---

40. **M. Wolff** (Berlin). Ein Fall von sogenannter amyotrophischer Lateralsklerose.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

Über manche wesentliche Punkte der amyotrophischen Lateralsklerose herrschen noch Meinungsverschiedenheiten, so dass das Gesammtbild dieser Erkrankung nicht als abgeschlossen gelten darf. Vor Allem ist die Frage noch nicht erledigt, ob die unter dem klinischen Bilde der amyotrophischen Lateralsklerose verlaufende Erkrankung stets das von Charcot verlangte anatomische Substrat darbieten müsse; dass dies nicht immer der Fall ist, sondern dass die Gehirntumoren, Hydrocephalus internus und verschiedene Myelitiden genau denselben Symptomenkomplex der amyotrophischen Lateralsklerose ergeben können, ist von Einigen schon nachgewiesen worden. Die vorliegende Krankengeschichte, welche sich auf einen Fall aus der medicinischen Klinik Senator's bezieht, liefert das ganz charakteristische Bild der amyotrophischen Lateralsklerose, während die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes einen von den bisherigen Beob-

achtungen in wesentlichen Punkten abweichenden Befund lieferte. Die histologische Diagnose ergab:

1) Atrophia gangl. corn. anter.; 2) Hyperaemia arterios. et venos.; 3) Haemorrhagia multiplex; 4) Degeneratio mollis in cornibus anterior. partimque poster.; 5) Syringomyelia incipiens medullae lumbalis.

Die Veränderung des Rückenmarkes, von welcher Charcot den Namen für die vorliegende Krankheit entnahm, die Lateralsklerose, fehlt im anatomischen Bilde gänzlich. Es folgt aus dieser Beobachtung, welche in der angeführten Litteratur eine Stütze findet, dass eine unter dem klinischen Bilde der amyotrophischen Lateralsklerose verlaufende Krankheit nicht immer eine nachweisbare Affektion der Pyramidenseitenstränge erkennen lässt, so dass der Name nicht für alle Fälle berechtigt ist. Der hier vorliegende Fall kann als eine Übergangsform zwischen der sogenannten amyotrophischen Lateralsklerose, der progressiven Muskelatrophie und der spastischen Spinalparalyse gelten und verdient am besten die Bezeichnung: spastisch-atrophische Lähmung. **Prior** (Köln).

41. **V. Prautois** et **G. Étienne.** Troubles trophiques osseux et articulaires chez un homme atteint d'atrophie musculaire myélopathique.

(Revue de méd. 1894. No. 4.)

Das Résumé der kurzen Mittheilung ist bereits in der Überschrift enthalten. Es handelt sich um die interessante, bislang anscheinend alleinstehende Beobachtung, dass im Verlauf einer myelopathischen progressiven Muskelatrophie (Typus Aran-Duchenne) bei einem jungen Manne an Knochen und Gelenken, am ausgeprägtesten am rechten Schultergelenk, trophische Störungen auftraten, unähnlich den rheumatischen und infektiösen Arthritiden, vergleichbar mit den tabischen, pathogenetisch allem Anschein nach auf eine systematische Rückenmarksläsion zu beziehen. **F. Reiche** (Hamburg).

42. **J. K. Mitchel.** A case of locomotor ataxia beginning in the arms.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. April.)

47jähriger Maschinist, im 35. Lebensjahr luetisch inficirt. Beginn der Erkrankung vor 6 Jahren mit Parästhesien in der rechten Hand. Bald darauf Verlust der Sensibilität in der linken Hand, später auch in der rechten, zugleich Koordinationsstörungen in den Armen. Jetzt vollständiger Symptomenkomplex der Tabes, ausgenommen reflektorische Pupillenstarre. **Weintraud** (Berlin).

43. **N. B. Darabseth.** A case of Bell's paralysis following herpes zoster; recovery.

(Lancet 1894. Mai 5.)

44. **H. A. Spencer.** Bell's paralysis occurring with herpes zoster.

(Ibid. Juni 9.)

2 Fälle peripherer Facialislähmung nach Herpes zoster des Gesichts. Die ursächliche Neuritis war einmal durch gleichzeitige andere rheumatische Manifestationen ätiologisch sichergestellt. Heilung nach 1 bezw. 3—4 Monaten.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 40. **Sonnabend, den 6. Oktober.** **1894.**

Inhalt: 1. **Kratter,** Tod durch Elektricität. — 2. **Arnheim,** Theorie der Athmung. — 3. **Langerhans,** Veränderungen der Luftwege bei Karbolvergiftung. — 4. **Pinna,** Meerwasser als Desinficiens. — 5. **Buchner,** Fortschritte in der Immunität. — 6. **Pane,** Streptokokken. — 7. **Huchard,** Zoster und Tuberkulose. — 8. **Potain,** 9. **Wassermann,** Tuberkulose. — 10. **Brockbank,** Hautemphysem. — 11. **Sacharjin,** Chronischer Rheumatismus. — 12. **Welander,** Gonorrhoe mit Endokarditis. — 13. **Bordoni-Uffreduzzi,** Lokalisation des Gonococcus. — 14. **Thérèse,** Blennorrhagische Arthropathie. — 15. **Marchand,** Trichomonas vaginalis. — 16. **Choledkowsky,** Taenia. — 17. **Braun,** Distomum der Leber. — 18. **Plicque,** Lebercirrhose. — 19. **Morton,** 20. **Taylor,** Leberabscess. — 21. **Eshner,** Fehlen der Gallenblase. — 22. **Cardarelli,** Gallensteinkolik. — 23. **Park,** Peritonitis.

24. **Hegar,** Der Geschlechtstrieb. — 25. **Kothe,** Neurasthenie. — 26. **Pollatschek,** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1893. — 27. **Neuhauss,** Die Mikrophotographie und die Projektion.

28. **Bendix,** Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel. — 29. **Flügge,** Milchsterilisirung bei Darmkrankheiten der Säuglinge. — 30. **Kobert,** Eisen in diätetischer Hinsicht. — 31. **Dahmen,** Hämalbumin. — 32. **Fleiner,** Therapie der Magenkrankheiten. — 33. **Mayo,** Ösophagusstrikturen. — 34. **Gilbert** und **Domenici,** Milchdiät. — 35. **Calmette,** Behandlung des Schlangenbisses. — 36. **Chamberland,** Schutzimpfung gegen Milzbrand. — 37. **Pottevin,** Impfung gegen Hundswuth. — 38. **Ehrlich** und **Kossel,** 39. **Brasch,** Diphtheriebehandlung. — 40. **Hughes** und **Carter,** Blutserumtherapie. — 41. **Raw,** 42. **Köster,** Behandlung des Gelenkrheumatismus. — 43. **Rémy** und **Sapelier,** Osteoneuralgie. — 44. **Gilbert,** Guajakol als Antipyreticum.

1. J. Kratter. Über den Tod durch Elektricität.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 21.)

Ein 26jähriger Kabelarbeiter gerieth so unglücklich in einen hochgespannten — 1600—2000 Volt — Wechselstrom, dass der Shock nach 20—25 Minuten zum Tode führte. Außer hochgradiger Todtenstarre ergab sich Hypervenosität des Blutes, so wie beträchtliche venöse Stauung und Ödem der Lungen; Herzfleisch blutleer, rechter Ventrikel ganz, linker halb erschlafft. Der Tod war durch subakute Erstickung nach primärer, plötzlicher, tödlicher Funktionsstörung des Herzens erfolgt; diese war anatomisch begründet in dem sichtbaren Weg des elektrischen Stromes: nekrotische, blutig suffundirte Ein- und Austrittsstellen an Finger und Rücken, größere und kleinere

Blutungen in der Adventitia der Aorta thoracica descendens, der Carotiden- und Vagusscheide und symmetrisch unterbrochen längs den einzelnen Wirbeln, vor Allem aber in einer mächtigen Kontusion links am Zwerchfell, wo das Herz aufsitzt, markirt durch einen ausgebreiteten, vorzugsweise subserösen Blutaustritt.

Anlässlich dieser Beobachtung eines so zu Stande gekommenen reflektorischen Herzstillstandes stellte K. experimentelle Untersuchungen an über die Wirkungen von Starkstromleitungen auf den thierischen Organismus, besonders hinsichtlich der eigentlichen Ursachen der elektrischen Tödtung. Die Gefährlichkeit des elektrischen Stromes für eine Thierspecies scheint von der Organisation des Centralnervensystems abzuhängen und mit höherer Entwicklung des Gehirns in gleichem Maß zuzunehmen. Meist erfolgt der Tod bei Thieren durch primären, momentanen Respirationsstillstand, welcher, an sich nicht unbedingt letal, dann zu Erstickung oder sekundärer Erlahmung der Herzaktion führt, manchmal blitzähnlich und ohne anatomische Veränderungen zu setzen durch reflektorischen Herzstillstand, in einzelnen Fällen schließlich durch Hirndruck, indem durch Gefäßzerreißungen subdurale Hämatome und intermeningeale Hämorrhagien sich ausbildeten. — Die anatomische Diagnose wird gesichert durch Verbrennungen an den Kontaktstellen und durch vorwiegend in den Gefäßscheiden lokalisirte kapilläre Blutungen, die den Weg des elektrischen Stromes durch den Körper bezeichnen.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **R. Arnheim.** Beiträge zur Theorie der Athmung.

(Du Bois-Reymond's Archiv für Physiologie 1894. p. 1.)

Nach der Theorie Großmann's bilden der Facialiskern für die Nasen-, der Vaguskern für die Kehlkopfbewegung und die spinalen Muskelcentren für die Zwerchfell- und Thoraxmuskulatur in ihrer Gesammtheit den centralen Apparat, durch den die Athemthätigkeit angeregt und regulirt wird. Die innervirten Muskelgruppen sollen gleichzeitig innervirt werden, weil ihre Centren durch centrale Nervenfasern in funktionellem Rapport stehen. Ein dominirendes Athemcentrum wird also von dieser Theorie geleugnet. A. stellt nun Versuche an Kaninchen an, in denen er einige der Großmann'schen Centren isolirt reizt. Wäre Großmann's Theorie richtig, so hätte danach eine Änderung der gesammten Athemthätigkeit resultiren müssen. Es ergab sich aber bei Reizung der Rückenmarkcentren nur Änderung der Thoraxathmung, bei Reizung des Facialiskern nur Änderung der Nasenathmung. Verf. schließt, dass die Thätigkeit der Centren durch ein dominirendes Centrum (des Gad-Marinescu'schen Centrum in der Medulla oblongata) beherrscht sein müssen. Die von einigen Autoren angenommenen »accessorischen Athemcentren« in höheren Gehirntheilen sieht Verf. als sensorielle Leitungsbahnen an, auf denen Reize dem Athemcentrum zugeführt werden, die reflektorisch die Athemthätigkeit beeinflussen.

Diese sensoriellen Leitungsbahnen wirken durch Vermittlung des dominirenden Athemcentrums in der Medulla oblongata und nicht etwa direkt auf die Athemmuskelcentren ein, denn Reizung gewisser Stellen des Thalamus opticus, die eine Veränderung der gesammten Athemthätigkeit, auch der Nasenathmung, zur Folge hat, hatte keinen Effekt mehr, wenn die Medulla oblongata zwischen dem Athemcentrum und dem Facialiskern durchschnitten war: hier war eine etwaige Verbindung der »sensoriellen Leitungsbahnen vom Thalamus« zu dem Facialiskern noch nicht unterbrochen. Würden also die Leitungsbahnen direkt auf die Muskelcentren wirken, so hätte sich wenigstens noch eine Veränderung der Nasenathmung zeigen müssen.

F. Schenck (Würzburg).

---

3. **R. Langerhans.** Über die Veränderungen der Luftwege und der Lunge in Folge von Karbolvergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 48.)

Im Anschluss an eine frühere Veröffentlichung (vgl. Centralbl. f. klin. Med. 1893 No. 38) theilt L. einen neuen Fall von Karbolvergiftung mit, der auf die Wirksamkeit der Karbolsäure auf die Luftwege ein interessantes Licht wirft. Die Pat. wurde augenscheinlich bald nach der Vergiftung bewusstlos in die Charité in tiefem Koma gebracht, zu konstatiren war Karbolgeruch, dagegen waren keine Ätzschorfe am Munde. Es erfolgte Erbrechen, später Abgang schwarzen Urins mit Eiweißgehalt und galligem Sediment, der Exitus trat bald darauf ein. Das interessanteste Ergebnis der Sektion war eine vorgeschrittene Bronchopneumonie aller Lappen beider Lungen, die ganz dicht von centralhepatisirten Herden durchsetzt waren. Die größeren Luftwege zeigten bis in die kleinsten Bronchien hinab, ohne angeätzt zu sein, katarrhalische entzündliche Röthung und Schleimbelag. Es ist anzunehmen, dass die Pneumonie, bei der es sich unmöglich um eine Schluckpneumonie handeln konnte (schon die kurze Zeit sprach dagegen, von den Bronchien ihren Ausgang genommen hatte, so wie, dass die ganze entzündliche Erkrankung nicht durch die korrosive Wirkung des Phenols, sondern durch indirekte Resorptionswirkung entstanden sei. Dem entsprechen auch die parenchymatösen Veränderungen der Nieren. Eben so glaubt L., dass die Laryngitis, die bei jeder Karbolintoxikation beobachtet wird, mit der Bronchitis in Parallele zu stellen und gleichfalls von indirekter Wirkung, nicht von einer Ätzwirkung hergeleitet werden müsse.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

4. **Pinna.** Sul potere attenuante dell' acqua di mare.

(Riforma med. 1894. No. 170.)

Ist das Meerwasser ein Desinficiens? P. führt an, wie die Alten es empirisch als solches betrachteten und seine ansteckungvernichtende Kraft in Epidemien benutzten.

In der bakteriologischen Abtheilung der Klinik zu Cagliari

prüfte P. die bakterienfeindliche Kraft des Meerwassers im Verhältnis zu destillirtem und sterilisirtem Wasser an Milzbrandbacillen. Er fand schon nach 2—3 Stunden einen Unterschied; die dem Meerwasser ausgesetzten Bacillen hatten unter übrigens ganz gleichen Bedingungen an Virulenz verloren. Dieser Virulenzverlust steigerte sich bis zu 28 Tagen. Nach dem 28.—33. Tage soll die Virulenz vollständig verschwunden sein, obschon die Bacillen noch leben und sich fortpflanzen können.

Diese virulenzvernichtende Eigenschaft wächst bis zu einem gewissen Grade, je weiter vom Ufer und aus je größerer Tiefe das Meerwasser entnommen ist.

In Aqu. destill. sterilis. dagegen können, wie Sirena feststellte, die Milzbrandbacillen nicht nur über 2 Jahre lebend bleiben, sondern auch ihre Virulenz behalten.

Auf einer Gelatine, die P. in der gewöhnlichen Weise präparirte, nur dass er das destillirte Wasser derselben mit Meerwasser vertauschte, entwickelte sich der Typhusbacillus, das Bacterium coli commune, der Streptococcus coli gracilis, der Staphylococcus pyogenes aureus und albus und der Milzbrandbacillus oft gar nicht, oder die Kulturen starben nach wenigen Tagen ab.

Auch zeigten Milzbrandbacillen geringere Virulenz, wenn sie in Löffler'scher Nährbouillon gezüchtet waren, welche mit Meerwasser präparirt war.

Das Meer ist nach P. als ein großes Becken mit schwacher Desinfektionslösung zu betrachten, welche im Stande ist, nach einem bestimmten Zeitraum alle pathogenen, in dasselbe hineingerathenen Keime unschädlich zu machen. **Hager** (Magdeburg).

---

5. **H. Buchner.** Neuere Fortschritte in der Immunitätsfrage.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 24 u. 25.)

B. unterscheidet scharf zwischen angeborener Immunität bezw. Widerstandsfähigkeit, wie er es zu nennen vorschlägt, und erworbener Immunität, für welche letztere der Ausdruck Immunität ausschließlich reservirt sein sollte.

Gemeinsam ist beiden Zuständen, sowohl der natürlichen Widerstandsfähigkeit als der erworbenen Immunität, dass ihr Princip als ein chemischer Körper im Blutserum seinen Sitz und Ursprung hat. Während Behring nun diese beiden Körper, die Alexine im 1. Falle, die Antitoxine im 2., identificirt, sieht sie Verf. als durchaus verschiedene Dinge an. So kommen den Alexinen Blutkörperchen zerstörende Wirkungen und eine außerordentliche Labilität zu, während die Antitoxine dieser Eigenschaften entbehren.

Die Antitoxine, führt B. des Weiteren aus, sind entgiftete Produkte der specifischen Bakterienzelle, sie sind desshalb specifisch nicht nach der Thierspecies, sondern nach der Bakterienart, so dass das Tetanusantitoxin nur gegen Tetanus, das Schweinsrothlaufserum

nur gegen Schweinsrothlauf immunisirt; der Schutz wird ferner nur im lebenden Körper ausgeübt, im Reagensglase findet keine zerstörende oder neutralisirende Wirkung des Antitoxins auf die Bakterien statt.

Die Alexine dagegen sind im Serum bereits vorhandene, nicht neu hinzukommende Körper, ihre Wirkung ist abhängig von der Thierspecies, der sie entstammen, ihre Schutzwirkung beruht auf einem die Bakterien direkt schädigenden Vermögen, sie lassen sich nicht verimpfen, wohl aber lässt sich ihre bereits vorhandene Wirksamkeit erhöhen; so können durch scheinbar indifferente Eingriffe die im Blute eines Thieres befindlichen Alexine verstärkt werden.

Dies Mobilisiren der im Körper bereits vorhandenen Schutzkräfte wird durch ein Experiment illustrirt. Einem Kaninchen wird Weizenkleber in den Pleuraraum injicirt. Das dort entstehende Exsudat erweist sich an Kulturen von Bacterium coli als baktericid in stärkerem Maße als das Blutserum desselben Thieres; es behält diese bakterienfeindliche Kraft, auch nachdem die Thätigkeit der Leukocyten durch Gefrierenlassen ausgeschaltet ist; es verliert sie nach Zerstörung der Alexine durch Erwärmung auf 60°. B. glaubt, dass auch die Wirkung lokaler Blutstauung gegen Tuberkulose auf einer solchen Koncentrirung der Alexine beruhe. **Gumprecht** (Jena).

---

6. **Pane.** Sulle condizioni in cui lo streptococco piogene fonde la gelatina nutritiva.

(Riforma med. 1894. No. 130.)

Der durch seine bakteriologischen Forschungen bekannte Autor hat bereits im vergangenen Jahre eine einfache Methode angegeben, den Streptococcus pyogenes durch Kulturen zu unterscheiden vom Streptococcus des Erysipels.

In der vorliegenden Abhandlung beschreibt er, wie er durch eine bestimmte Gelatine eine ganze Anzahl von Streptokokken von einander unterscheiden kann. Nur die aus genuinen Abscessen des Menschen stammenden Streptokokken sollen die Gelatine verflüssigen, die des Erysipels aber und eine ganze Anzahl nicht aus Abscessen gewonnenen Streptokokken niemals. **Hager** (Magdeburg).

---

7. **Huchard.** Zona grippal et tuberculose.

(Union méd. 1894. No. 42.)

Gelegentlich der klinischen Vorstellung eines Pat., welcher an beginnender Tuberkulose, so wie an interkurrenter Influenza und einem Zoster der Lumbo-Abdominalgegend litt, bespricht Verf. den Zusammenhang zwischen Zoster und Tuberkulose. Dass ein derartiger Zusammenhang überhaupt besteht, geht aus einer besonderen Häufigkeit des Zusammentreffens beider Krankheiten anscheinend nicht hervor; wenigstens erwähnt der Verf. nicht, dass eine solche

beobachtet worden ist. Nur das ist zu bemerken, dass der Zoster bei manchen Tuberkulösen ganz, oder, wie im vorliegenden Falle, beinahe schmerzlos verläuft.

Verf. ist der Meinung, dass die Tuberkulose zum Zoster prädisponirt, dass es jedoch zum Ausbruch des letzteren noch einer Gelegenheitsursache bedürfe. In manchen Fällen bestehe dieselbe in der Fortpflanzung des entzündlichen Processes von der Pleura auf die Intercostalnerven, in anderen in dem Hinzutreten einer Intoxikation (Alkohol, Blei, Urämie etc.), in anderen schließlich in dem Auftreten einer akuten Infektionskrankheit, z. B. der Grippe, wie in dem vorliegenden Falle. — Eine nähere Begründung dieser seiner Anschauung giebt der Verf. nicht, so dass dieselbe als gänzlich in der Luft schwebend betrachtet werden muss. **Ephraim** (Breslau).

---

8. **Potain.** Diagnostic de la tuberculose pulmonaire au début.

(Union méd. 1894. No. 54.)

Dieser klinische Vortrag enthält naturgemäß viel Bekanntes; einige Bemerkungen des Verf.s sind jedoch ganz besonderer Beachtung werth. So hebt Verf. hervor, wie sehr man bei der Perkussion der Fossa supraspinata Täuschungen ausgesetzt ist. Absolute Gleichmäßigkeit in der Haltung der Arme, gleichmäßiges Senken der Schultern seitens der Kranken, sorgfältiges Auflegen des Fingers in transversaler Richtung seitens des Arztes ist erforderlich. Zu beachten ist ferner hierbei, dass der Perkussionston der rechten Fossa supraspinata beim Gesunden etwas sonorer zu sein pflegt, als der der linken; sehr werthvoll ist das Gefühl des Widerstandes, welchem Verf. einen größeren Werth zuzuschreiben geneigt ist, als dem Perkussionston.

Das saccadirte Athmen hält der Verf. für eine ganz bedeutungslose Erscheinung. Dasselbe kann in sehr verschiedenen Umständen seine Ursache haben, so in der saccadirten Bewegung der Muskeln, wie sie bei vielen nervösen Personen vorkommt. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber ist es hervorgerufen durch die Herzbewegungen, welche während der Exspiration systolische und diastolische, während der Inspiration nur systolische Unterbrechungen des Athemgeräusches bewirken; aus diesem Grunde ist das saccadirte Athmen häufiger links als rechts zu hören. Nur in relativ seltenen Fällen ist dasselbe auf pleuritische Vorgänge zurückzuführen.

Über das Verhältnis der Bronchophonie zum Pectoralfremitus, welche ja beide auf denselben physikalischen Verhältnissen beruhen, äußert sich der Verf. dahin, dass er den letzteren als diagnostisches Zeichen bevorzugt. (Es sei hier erwähnt, dass der Pectoralfremitus als diagnostisches Merkmal bei der initialen Phthise in Frankreich viel häufiger verwendet wird, als dies in Deutschland zu geschehen scheint. Ref.)

Schließlich hebt Verf. die Verstärkung des zweiten Herztones hervor, welche bei Tuberkulösen in Folge von Verdichtung des übergelagerten Lungengewebes oft gefunden wird.

Ephraim (Breslau).

---

9. **A. Wassermann.** Beitrag zur Lehre von der Tuberkulose im frühesten Kindesalter.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

Baumgarten vertritt bekanntlich die Lehre von der erblichen Übertragung der Tuberkulose, während auf Koch's Arbeiten und Entdeckungen hin die allgemeine Lehre in der erdrückenden Mehrzahl der Fälle die Übertragung als intra vitam erfolgte bezeichnet.

Verf. bespricht die für die Baumgarten'sche Theorie angeführten Fälle, nur der von Schmorl und Birch-Hirschfeld, so wie der von Rindfleisch halten seiner Kritik Stand, während aus der Thiermedicin 9 weitere Fälle bekannt wurden. Eine Anzahl, die so gering ist, dass sie wohl kaum für die Richtigkeit der Baumgarten'schen Hypothese zu sprechen scheint. Verf. bringt uns die Krankengeschichte eines neuen Falles, welcher den Nachweis liefert, dass die Infektion erst intra vitam erfolgt ist. Krankengeschichte wie Obduktion des 6wöchentlichen Kindes werden eingehend mitgetheilt. Die Diagnose lautete vorgeschrittene Tuberculosis, sie wurde durch den mikroskopischen Nachweis der Tuberkelbacillen bestätigt. Vater und Mutter waren gesund und litten vor Allem nicht an Tuberkulose. Das Kind verbrachte die ersten 9 Tage in der geburtshilflichen Station der Charité. Die folgenden 8 Tage waren Mutter und Kind zum Schwager gezogen. Derselbe ist schwindsüchtig. Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen (Gaffky'sche Skala V). Das Kind war stets im Krankenzimmer. Die nächsten 14 Tage wohnte Mutter und Kind in einer Schlafstelle der M.-Straße. Sämmtliche Mitwohner sind gesund, die folgende Zeit, bis zur Aufnahme in die Krankenabtheilung des Instituts, wohnten Mutter und Kind in der L.-Straße mit einem völlig gesunden 29jährigen Mädchen zusammen. Husten trat auf nach dem Fortzuge aus der Wohnung des Schwagers.

Die Infektion ist nicht hereditär, sondern muss durch den kranken Schwager der Mutter erfolgt sein.

Weiterhin war der Fall dadurch lehrreich, dass trotz der vorgeschrittenen Lungenphthise kein Fieber auftrat. Andere Mikroorganismen ließen sich nicht auffinden, so dass die reine Lungentuberculosis auch in vorgeschrittenen Stadien nicht mit Fieber einherzugehen braucht.

O. Voges (Danzig).

---

10. **E. M. Brockbank.** Non-traumatic subcutaneous emphysema.

(Lancet 1894. April 7.)

Kasuistische Mittheilung eines Falles von Hautemphysem der oberen Körperhälfte, das unter Brustschmerzen und Beklemmung

eintrat, durch eine Incision etwas erleichtert wurde, nach einigen Tagen spontan und reaktionslos sich zurückbildete. Bei der auf Tuberkulose weisenden Anamnese des 17jährigen Pat. erscheint B. der Durchbruch einer vereiterten Mediastinaldrüse in einen Bronchus das wahrscheinlichste ätiologische Moment. Pneumothorax fehlte.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Sacharjin** (Moskau). Über chronischen Rheumatismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 25.)

Ein klinischer Vortrag anlässlich der Vorstellung einer Pat., die zuerst Schmerzen und Anschwellung in den Fingergelenken und 1 Jahr später auch an den meisten anderen Extremitätengelenken bekommen und behalten hat. Das Wort Rheumatismus erscheint ungeeignet für diesen Zustand, man könnte eben so gut den nach Masern zurückbleibenden Bronchialkatarrh als chronische Masern bezeichnen, vielmehr sei der Ausdruck Polyarthritis chronica passend. Die Behandlung weicht von der in Deutschland üblichen nicht wesentlich ab, nur die Empfehlung der Karbolsäure (2—4%) zu Umschlägen und des alkalischen Wassers Jessentucki 17 dürfte hier weniger bekannt sein.

Gumprecht (Jena).

---

12. **E. Welander.** Ein Fall von Gonorrhoe mit Endokarditis sammt kutanen Manifestationen komplicirt.

(Nord. med. Arkiv 1894. No. 3.)

Der Pat. des Verf.s zog sich 2mal Gonorrhoe zu und erkrankte beide Male nach 1—2 Wochen heftig an Fieber, Kopfschmerz, rheumatoiden Schmerzen, hämorrhagischen und erythematös-vesikulösen Hautausschlägen. Das 1. Mal schwanden die Symptome nach 8—10 Tagen, das 2. Mal trat Milzschwellung, Schüttelfröste, intermittirendes Fieber bis 41° hinzu; ferner bildete sich eine akute Endokarditis und Nephritis. Mit Ausnahme der Herzklappenveränderungen schwanden alle Symptome. Inokulationen mit dem Inhalt der Hautbläschen auf den Arm des Verf.s waren negativ. Verf. ist der Ansicht, dass die Hautaffektion durch Toxine bedingt angioneurotischer Natur gewesen sei, dass die Endokarditis dagegen direkt ihre Ursache in bakterieller (Gonokokken?) Infektion gehabt habe.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. **Bordoni-Uffreduzzi.** Über die Lokalisation des Gonococcus im Inneren des Organismus (Neuritis, Arthritis).

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 22.)

Die im Vorstehenden citirte Arbeit ist ein Beitrag zu der Frage der Lokalisation des Gonoccocus im Inneren des Organismus, insbesondere auf Pleura und Gelenken. Verf. hatte Gelegenheit, einige Fälle zu beobachten, in welchen sich im Anschluss an Blennorrhoe Pleuritis und Polyarthritis anschloss, und eine Reihe von experi-

mentellen und bakteriologischen Untersuchungen anzustellen. Seine Erfahrungen und Versuchsergebnisse ließen ihn zu dem Schlusse kommen, dass der Gonococcus auch im Inneren des Organismus sich verbreiten und hier für sich allein die Entzündungserscheinungen hervorrufen kann, die er in den Geschlechtsorganen zu erzeugen vermag.

Maass (Freiburg i/B.).

14. **L. Thérèse.** Arthropathies blennorrhagiques.
(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 38.)

Der Verf. unterzieht die gonorrhoischen Gelenkerkrankungen, für welche er anstatt des gebräuchlichen »Rheumatismus gonorrhoicus« den im Titel angegebenen Ausdruck angewendet wissen will, einer anziehenden Besprechung. Über die Ätiologie der Grundkrankheit könne ein Zweifel nicht mehr bestehen; es könne nur Gegenstand der Diskussion sein, ob die Gelenkaffektionen durch direkte Ansiedlung der Gonokokken, ob sie durch sekundäre Infektion von der entzündeten Urethralschleimhaut oder ob sie schließlich unter dem Einfluss der von den Gonokokken producirten Toxine durch Vermittelung des Nervensystems (?) entstehen. Die diesbezüglichen Untersuchungen haben bisweilen positive, bisweilen negative Ergebnisse gehabt, so dass Verf. in dieser Frage keinen entschiedenen Standpunkt einnimmt.

Das weibliche Geschlecht kann eben so wie das männliche befallen werden; auch bei Kindern ist die Affektion beobachtet worden. Das zeitliche Verhältnis der Urethral- zur Gelenkerkrankung gestaltet sich meist derart, dass die letztere meist auf der Höhe, bisweilen aber schon im Anfang, selten gegen das Ende der ersteren auftritt. Am häufigsten wird das Hand-, Knie- und Hüftgelenk befallen; die polyartikuläre Erkrankung ist nach der Erfahrung des Verf.s häufiger als die monartikuläre.

Die Affektion kann in 4 verschiedenen Formen auftreten, die jedoch nicht immer streng aus einander zu halten sind. Verf. unterscheidet: Arthralgie, Hydarthrose, Arthritis und purulente Arthritis. Diesen Namen ist wenig hinzuzufügen, da diese Erkrankungen, wenn auf gonorrhoischer Basis entstanden, sich von den genuinen unter diesen Namen bekannten Affektionen nicht sehr unterscheiden. Hervorzuheben ist jedoch die Stabilität der gonorrhoischen Erkrankungen, welche dieselben vom Gelenkrheumatismus, dessen wechselvoller Verlauf ja bekannt ist, unterscheidet. Hiermit geht auch eine starke Plasticität, Neigung zur Bildung von Neomembranen Hand in Hand; daher kommt es, dass, wenn nicht rechtzeitig durch Massage und passive Bewegungen vorgebeugt wird, leicht Ankylose und Muskelatrophie entsteht.

Die Therapie ist ziemlich machtlos. Neuerdings ist die Quecksilberbehandlung (Sublimatinjektionen) mit zweifelhaftem Erfolge angewendet worden. Als letzter Ausweg bleibt der chirurgische Eingriff.

Ephraim (Breslau).

15. **F. Marchand.** Über das Vorkommen von Trichomonas im Harne eines Mannes, nebst Bemerkungen über Trichomonas vaginalis.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 19/20.)

M. fand bei einem Manne, bei welchem wahrscheinlich ein Durchbruch eines Beckenabscesses in die Blase erfolgt war, im Harne Trichomonas vaginalis. — Anknüpfend an diesen Fall, bei welchem er durch längere Zeit hindurch die Trichomonaden beobachten konnte, bespricht M. ausführlich die Morphologie dieser Thiere.

Hammerschlag (Wien).

---

16. **N. Choledkowsky.** Über eine neue Species von Taenia.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 15.)

C. fand bei Schweinen und Rindern im Darme eine neue Tänienart, die er, zu Ehren von Brandt, »Taenia Brandti« nennt.

Sie ist ca. 3 m lang, im hintersten Theile 10 mm breit. Der Kopf ist 1 mm breit, besitzt 4 Saugnäpfe und ein kurzes, stumpfes Rostellum, jedoch keine Haken. Die Geschlechtsöffnungen der Proglottiden sind randständig, alternirend bald rechts, bald links. Der Uterus stellt einen geschlängelten Kanal mit Seitenästen dar, der quer durch die Proglottis von rechts nach links verläuft. Die Hoden liegen am Rande; außerdem finden sich noch eine Anzahl länglicher ovaler Drüsenfollikel, die eine kompakte, dem Cirrusbeutel aufsitzende Drüsenmasse bilden und wahrscheinlich eine accessorische, männliche Geschlechtsdrüse darstellen. **Hammerschlag** (Wien).

---

17. **M. Braun.** Über ein für den Menschen neues Distomum aus der Leber.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XV. Hft. 16.)

B. referirt über eine in russischer Sprache erschienene Arbeit von Winogradoff in Tomsk, welcher bei 124 Sektionen 8mal in der Leber eine neue Distomumart fand, die er Distomum sibiricum nennt.

Der Tod war in allen Fällen durch interkurrente Krankheiten, meist durch Tuberkulose erfolgt. In der Leber fanden sich in den meisten Fällen ausgesprochene Veränderungen. An einzelnen Stellen war das Lebergewebe grünlich gefärbt, die Wandungen der großen und kleinen Gallengänge waren an vielen Stellen entzündet und von Leukocyten durchsetzt; an den grünlich gefärbten Stellen fand sich mikroskopisch weiter vorgeschrittene Cirrhose. Außerdem bestand öfters Ikterus, Hydrops, Verkleinerung oder Vergrößerung der Leber.

Das Distomum sibiricum unterscheidet sich von dem gewöhnlichen lanceolatum vor Allem dadurch, dass die Geschlechtsorgane hinter dem Uterus im hinteren Körpertheile liegen.

Nach B. ist dieses Distomum identisch mit dem von ihm bei Katzen gefundenen. Auch Winogradoff fand bei Katzen und Hunden Distomen, welche den von ihm beim Menschen gefundenen ähnlich sind. Das von B. beschriebene Distomum felineum der Hauskatze scheint demnach auch beim Menschen vorzukommen.

Hammerschlag (Wien).

---

18. **A. F. Plicque** (Paris). Les cirrhoses du foie et leur traitement.

(Journal de méd. et de chir. prat. 1894. No. 4.)

Verf. unterscheidet zwei Haupttypen der Lebercirrhose, die atrophische Form mit vorherrschend abdominellen Erscheinungen, Schwellung der Milz, allerlei Blutungen, Verkleinerung der Leber, geringem oder keinem Ikterus, und die hypertrophische oder biliäre Cirrhose mit bedeutender Leber- und Milzschwellung, Ikterus, geringem oder keinem Ascites, die erste ein Effekt der chronischen Alkoholintoxikation, die letztere eine Folge übermäßig guten Lebens. Dazwischen stehen eine Reihe Mischformen, ausgehend von Gallensteinen, Herzfehler, Syphilis und Sumpffieber. Das erste Stadium jeder Cirrhose, welches ohne nachweisbare anatomische Veränderungen sich durch Dyspepsie, Leberschmerz, Nasenbluten, erdfahles Aussehen, selten Ikterus kennzeichnet, giebt allein eine gute Prognose.

Bei der Behandlung empfielt Verf. vor Allem streng durchgeführte Milchdiät: $2^1/_2$—4 Liter täglich, auch unter Zusatz von Vichy, Kaffee, Schokolade, Orangenwasser. Erst nach längerer Zeit kann man allmählich zu anderer Nahrung übergehen, aber die ganze Ernährung muss streng überwacht werden. Bei der Säufercirrhose ist selbstverständlich jeglicher Alkoholgenuss streng verboten. Verstopfung muss bekämpft werden, Diarrhöe nur, wenn sie sehr profus wird. Jodkalium erweist sich auch bei nicht syphilitischer Basis, im Anfangsstadium von Nutzen (2 g pro die bis zur profusen Diarrhöe). Bei biliöser Cirrhose ist zur Darmantisepsis Salol (3—4 g pro die) zu verabreichen, bei Herzfehlern Digitalis, bei Sumpffiebercirrhose Chinin und Arsen in kleinen Dosen. In allen Fällen, wo Hydrops besteht, und bei Syphilis ist Kalomel von Nutzen, zum Theil als Diureticum, zum Theil als Antisyphiliticum. Hydrotherapeutische Maßnahmen empfielt Verf. nur bei Malariacirrhose, lokale und allgemeine Bäder bei Herzfehlern, jedoch mit Vorsicht.

v. Boltenstern (Freiburg i./Schl.).

---

19. **Ch. A. Morton.** A group of cases of hepatic abscess, with some remarks on their diagnosis and surgical treatment.
(Lancet 1894. Mai 12.)

20. **J. C. Taylor.** A case of abscess of the liver in which the use of the aspirator was misleading in diagnosis; operation; recovery.
(Ibid. 1893. August 19.)

Von 3 tödlich verlaufenen Fällen von Leberabscess, deren einer im Gefolge von Dysenterie entstanden war, zwei durch Echinokokken veranlasst, bestand in zweien zugleich ein seröser bezw. seropurulenter Erguss im rechten Pleuraraum; 1mal war Perforation in die Lunge eingetreten. Trotz der enormen Größe des einen dieser Eiterherde war es zu keinen ausreichenden Adhäsionen der Leber mit der vorderen Bauchwand gekommen. M. erörtert die Schwierigkeiten der Diagnose, welche nur dann sicher wird, wenn eine deutliche Vorwölbung der unteren Rippen vorliegt, wenn die Erweiterung der Leberdämpfung nach unten außer Verhältnis zur Ausdehnung nach oben ist, wenn eine Vorwölbung der vorderen Leberoberfläche bei gleichzeitiger Vergrößerung des Organs vorhanden, wenn die Lage der Einstichstelle, an der die Probepunktion Eiter zu Tage fördert, auf die Leber deutet, wenn schließlich Zeichen einer occulten Affektion mit Schüttelfrösten und ätiologische Momente, wie z. B. Aufenthalt in den Tropen, zur Annahme eines Abscessus hepatis bestehen. Die respiratorische Verschieblichkeit der oberen Dämpfungsgrenze der Leber verlangt Beachtung. Reichen obige Momente aus, um die Differentialdiagnose gegen Empyem an der Lungenbasis zu stellen, so genügen sie nicht, um einen subdiaphragmatischen Eiterherd auszuschließen.

M. betont, dass Punktionen zur Eruirung von hepatischen Abscessen nicht ohne Risiko und selbst bei positivem Ergebnis nicht immer eindeutig sind; der anscheinend aus der Leber gewonnene Eiter kann noch der Pleurahöhle entstammen, und umgekehrt kann bei sehr stark in die Höhe gedrängtem Zwerchfell ein Empyem vorgetäuscht werden, ein Vorkommnis, für das auch der Fall T.'s ein prägnantes Beispiel bietet. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **A. A. Eshner.** Congenital absence of the gall-bladder.
(Med. news 1894. Mai 19.)

Die Anomalie wurde zufällig bei der Sektion eines an Bronchopneumonie verstorbenen, 2jährigen Kindes entdeckt. Während des Lebens waren niemals Erscheinungen aufgetreten, welche auf eine Erkrankung des Gallenapparates hingewiesen hätten, nur die täglich spontan entleerten Fäces des übrigens noch mit Milch genährten Kindes waren blass. Bei der Sektion fehlte jede Spur der Gallenblase; im Duodenum war die Einmündung des Ductus choledochus nachweisbar; der Ductus ließ sich eine kurze Strecke weit sondiren

und endete dann blind. Anschließend giebt Verf. eine Zusammenstellung analoger Fälle. Die Verbindung mit dem Darm wird in solchen Fällen meist durch einen größeren oder eine Anzahl kleinerer Gänge bewerkstelligt. **Eisenhart** (München).

---

22. **Cardarelli.** Calcolosi biliare.

(Morgagni 1894. März.)

Gelegentlich eines Falles von Gallensteinkolik erörtert C. die Frage des Fiebers bei dieser Krankheit. Das Fieber mit Schüttelfrost, Hitze und Schweiß hat im vorliegenden Falle den Verdacht erregt, dass es sich um eine suppurative Hepatitis handeln könne. In Wirklichkeit ist es, wie so häufig, eine Begleiterscheinung der Wanderung der Gallensteine, der Schmerzanfälle und des Ikterus. Diese Fieberparoxysmen können bei Gallensteinen auch ohne Kolik auftreten, mit Schweiß enden, sich mehrere Male wiederholen und sogar eine Perniciosa vortäuschen. Man kann dann unter Umständen in den Entleerungen einen Gallenstein vorfinden, der ohne Schmerzanfälle zu machen die erweiterten Gallengänge passirt hat.

Die Verletzungen, die ein harter Stein in der Gallenblase und in den Gallengängen machen kann, sind die Pforte für den Eintritt infektiöser Elemente, und daher rührt das Fieber. Von dieser Infektion kann in der Folge allerdings suppurative Hepatitis ausgehen. Das Fieber nimmt dann einen anderen Charakter an.

Charcot und seine Schule erklären das Fieber bei Gallensteinkolik durch Gallenstase, Zersetzung der Galle und Resorption der zersetzten Galle. Warum aber sieht man denn diese Schüttelfröste nicht bei Gallenstasen anderer Art, sondern nur bei Steinen?

Die Gallensteine geben nach C. Veranlassung zu einer katarrhalischen Entzündung der Gallenblase und tragen an ihrer Oberfläche die Infektionsträger, welche in die von ihnen gesetzten Verletzungen hineingerathen.

Das Fieber ist ein infektiöses, aber kein septisches und der Organismus kann diese Infektion schnell überwinden. Desshalb dauert auch das Fieber 1 bis 2 Tage. Die nachfolgende Galle kann überdies die Infektionsstellen reinigen und desinficiren.

Dies Infektionsfieber bei Gallensteinen würde noch häufiger zu beobachten sein, wenn nicht für gewöhnlich die Steine weich und glatt wären. **Hager** (Magdeburg).

---

23. **Roswell Park.** The forms of peritonitis, their relation to appendicitis, and the Aetiology of each.

(Med. age 1894. No. 2.)

Klinisch sind die Peritonitiden in folgende Gruppen zu theilen: 1) idiopathische Peritonitis, wie sie bei der Bright'schen Krankheit, beim Scharlach, beim akuten Gelenkrheumatismus, bei der Malaria, so wie bei Menstruationsstörungen vorkommt, 2) die consecutive Form zeigen alle Peritonitiden, welche sich an irgend eine

entzündliche Erkrankung der Brust- und Bauchorgane anschließen. Erkrankungen jedes dieser Organe können die Ursache abgeben, 3) die perforative Form ist eine Folge von ulcerativen Processen im Magen und Dickdarm, von Rupturen der betreffenden Organe durch Gallen- oder Nierensteine. Sie tritt ganz akut ein und endigt unter plötzlichem Meteorismus und tiefem Collaps mit schnellem Tode, 4) bei der traumatischen ist das Peritoneum durch das Trauma verletzt oder nicht, 5) die chronische Peritonitis zeichnet sich durch allmählich ausgedehntere Neubildung fibröser Membranen aus, ist einerseits oft von Ascites begleitet und entsteht andererseits durch Ablagerung aus dem hydropischen Erguss, 6) Peritonitis tuberculosa, 7) die maligne Peritonitis ist eine Generalisation carcinomatöser oder sarkomatöser Erkrankungen der Bauchorgane, 8) die sogenannte latente Form verdient keinen Platz in dieser Aufzählung, weil meist aus Mangel an sicherer Diagnose sie sich ergiebt, eben so wie die 9. sogenannte fötale und uterine Form zur consecutiven gerechnet werden muss.

Anatomisch unterscheidet man eine allgemeine oder diffuse und eine circumscripte oder lokalisirte Form. Vom pathologischen Standpunkt giebt es 3 Formen. Die aseptische Form ist gewöhnlich auch lokal und charakterisirt durch hämorrhagische oder fibrinöse Exsudate, welche die Tendenz haben, Adhäsionen zu bilden. Die infektiöse Form hat ihre Ursache einmal in der Gegenwart, in dem Eindringen von Streptokokken und Staphylokokken, besonders bei puerperalen Erkrankungen, dann in einer Erkrankung des Colon, abhängig vom Bacillus coli communis. Sie ist als septisch durch Gegenwart von Eiter, plötzlichen Beginn unter Schüttelfrost und Fieber charakterisirt. Als putride Form stimmt sie mit der obengenannten perforativen Peritonitis überein. Die 3. Form stellt die specifische dar, z. B. tuberkulöse, gonorrhoische etc.

Verf. erörtert noch die Frage nach dem Zusammenhang von Typhlitis und Peritonitis. Er kommt zu dem Schluss: kann man die Ursache der nicht traumatischen Peritonitis nicht in Erkrankung der weiblichen Beckenorgane, nicht in einer Perforation nach ulcerativen Processen im Darm finden oder in der Verlegung des Darmes auf andere Weise, in einer Hernieneinklemmung finden, so hat in fast allen Fällen die Peritonitis vom Processus vermiformis ihren Ausgang genommen.

v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

Bücher-Anzeigen.

24. **A. Hegar.** Der Geschlechtstrieb. Eine social-medicinische Studie. Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1894. 154 S.

Die Psychopathologie des Sexuallebens und die Stellung, die Gesellschaft und Staat gegenüber den Erscheinungen eines krankhaften Geschlechtstriebes einnehmen müssen, sind in den letzten Jahren vielfach in der Litteratur behandelt worden. Es ist mit Freuden zu begrüßen, dass H. in der vorliegenden Studie die natürlichen Äußerungen des physiologischen Geschlechtstriebes und dessen

Einfluss auf Entwicklung und Wohlsein des Einzelindividuum, auf Gestaltung der Familie und auf die socialen und ökonomischen Verhältnisse im Leben der Völker zum Gegenstand seiner Betrachtung gewählt hat. Man muss staunen über die Klarheit und Übersichtlichkeit, mit der ein gewaltiges Material hier unter einem gemeinsamen Gesichtspunkt zusammengestellt ist, und kann nur bedauern, dass H. nicht, wie es ursprünglich in seiner Absicht gelegen, die Bearbeitung der ganzen Frauenfrage unternommen, sondern sich auf ein kleineres Thema beschränkt hat. Aber diesem hat er wenigstens die Grenzen nicht enge gezogen. Eine bedeutende Menschenkenntnis, eine reiche Erfahrung, ein umfassendes Wissen verbunden mit eingehenden Specialstudien ermöglichten ihm, an allen Orten diejenigen Punkte zu erkennen, an denen der sexuelle Trieb eingreift in die Entwicklung des Menschengeschlechts, und ließen ihn die Tragweite dieser Einwirkung überschauen. Ohne dass die Zahlen je ermüden, ist überall, wo es gilt über noch offene Fragen ein Urtheil zu gewinnen, die Statistik herangezogen und durch ihre kritische Verwerthung manche lehrreiche Entscheidung zu Tage gefördert. Wer sich ernstlich mit der Frage des socialen Elends beschäftigen will, wird in H.'s Ausführungen ein werthvolles Material zusammengestellt finden. Mit aller Entschiedenheit und sicherer Überlegenheit tritt H. allenthalben den schädlichen Ansichten entgegen, die Bebel in seinem Buch »Die Frau und der Socialismus« gepredigt hat, und es ist ihm wohl gelungen, so klar und auch für den Laien verständlich zu schreiben, dass sein Buch auch außerhalb der ärztlichen Kreise dort Verbreitung finden kann, wo man unter dem Einfluss der Lehre Bebel's Sittenlosigkeit und Ausschweifung als eine neue Moral zu rechtfertigen sucht.

Weintraud (Berlin).

25. **Kothe.** Das Wesen und die Behandlung der Neurasthenie.
Jena, **G. Fischer,** 1894. 32 S.

Verf. schildert in dem Vortrage in anschaulicher Weise das klinische Bild der Neurasthenie und entwickelt seine Ansichten über die anatomischen und physiologischen Verhältnisse, die bei der Pathogenese derselben in Betracht kommen könnten. Unter den ätiologischen Momenten bespricht er die neuropathische Veranlagung eingehend, neben der er alle Umstände, die zur Schwächung des Individuums und zu einer Erschöpfung seines Nervensystems im Besonderen führen, als Gelegenheitsursachen für ätiologisch bedeutsam hält (auch Traumen). Bei der prognostischen Beurtheilung muss die Gefahr des Alkoholismus und Morphinismus in Betracht gezogen werden. Prophylaktisch sind geistige Erziehung und geregelte Arbeit die werthvollsten Mittel. Bei der Behandlung, bei der Klimato-, Elektro-, Hydro- und Psychotherapie am Platze sind, spielt die Ernährung eine Hauptrolle und hier sollten, nach K.'s Ansicht, die Vegetabilien in höherem Maße gewürdigt werden.

Weintraud (Berlin).

26. **A. Pollatschek.** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1893. Ein Jahrbuch für praktische Ärzte.
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

Der alljährlich erscheinende, dankenswerthe Bericht über die therapeutischen Leistungen des verflossenen Jahres entspricht so sehr einem vorhandenen Bedürfnis und hat sich bereits in einer Weise eingebürgert, dass sein Nichterscheinen als Lücke empfunden würde. Der vorliegende V. Jahrgang, um 53 Themata gegenüber seinem Vorgänger vermehrt, giebt von Neuem das glänzendste Zeugnis von dem praktischen Blick, der Objektivität, Gründlichkeit und Zuverlässigkeit seines Verfassers. In übersichtlicher Form und klarster Darstellung erhalten wir ein vollkommenes Bild des gegenwärtigen Standes der wissenschaftlichen Therapie und der sie bestimmenden theoretischen Voraussetzungen. Besondere Erwähnung verdient die weitgehende Berücksichtigung der ausgedehnten pharmakologischen Litteratur, der allgemeinen Therapie, so wie der Resultate der neueren bakteriologischen Forschungen, so weit sie »die Prophylaxis der Krankheiten stützen oder auch schon die Therapie selbst beeinflussen«. Der neue, stattliche, dabei sehr

preiswürdige Band, der von der Bergmann'schen Verlagsbuchhandlung in gewohnt vorzüglicher Weise ausgestattet ist, wird sicherlich dazu beitragen, den großen Freundekreis, den sich der Autor durch die früheren Jahrgänge erworben hat, noch zu erweitern. **Einhorn** (München).

27. **R. Neuhauss.** Die Mikrophotographie und die Projektion. (Encyklopädie der Photographie Hft. 8.) Halle a/S., **W. Knapp,** 1894.

Der Name des Verf.s ist mit dem der Mikrophotographie eng verknüpft. N. hat sich um die Anwendung der Photographie in der Medicin, speciell in der Mikroskopie und zwar besonders um die mikrophotographische Bakteriologie große Verdienste erworben und sein diesbezügliches Lehrbuch hat in Interessentenkreisen eine weite Verbreitung gefunden. Der vorliegende Leitfaden hat vor Allem den Zweck, zu zeigen, mit wie verhältnismäßig einfachen Mitteln auch der minder Geübte im Stande ist tadellose Mikrophotographien herzustellen. Nach einer eingehenden Erörterung der nöthigen Apparate, der Objektive, Oculare, der Lichtquelle und der Beleuchtung, bespricht Verf. die verschiedenen Aufnahmeverfahren, Augenblicks-, spektroskopische, stereoskopische, Aufnahmen mit polarisirtem Licht, um schließlich noch kurze praktische Notizen über die photographischen Negative und Positive, so wie über die geeignetsten mikroskopischen Präparate anzuführen. Ein 2. Theil ist der bei uns in Deutschland leider noch recht wenig in Aufnahme gekommenen Projektion gewidmet, für die der Verf., aus vollstem Recht, mit warmen Worten eintritt. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

28. **B. Bendix** (Berlin). Der Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen. (Aus dem thierphysiologischen Laboratorium der kgl. landwirthschaftlichen Hochschule.) (Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungen über den Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel haben bis jetzt nicht zu einem befriedigenden und sicheren Abschluss geführt. Die vorliegenden Versuche bezwecken, den Einfluss der Massage auf die Diurese und auf den Eiweißstoffwechsel festzustellen. Aus den Versuchstabellen, welche sich auf einen 26jährigen gesunden Mann und eine 25jährige gesunde weibliche Person beziehen, ergiebt sich, dass die allgemeine Körpermassage bei einem gesunden Menschen konstant eine Vermehrung der täglichen Harnmenge und eine Zunahme der Stickstoffausscheidung im Urin bewirkt. In den Versuchen schwankt die Steigerung der täglichen Harnmenge während der Massageperiode zwischen 12 und 60%, dabei zeigte sich, dass am 1. oder erst am 2. Massagetage die Harnmenge stark anstieg und sich in den nächsten folgenden Tagen meist noch um ein wenig erhöhte, dann aber, während der ganzen Periode, annähernd dieselbe Höhe innehielt. Diesen Bewegungen der Harnmenge folgt die Stickstoffausscheidung im Harn, welche bei beiden Personen eine Erhöhung von 10% durch die Massage erfährt. In den ersten Tagen nach der Massageperiode fällt die Kurve nicht plötzlich, sondern erst nach 2—5 Tagen ab, so dass man annehmen muss, dass der Körper noch unter der Einwirkung der vorhergegangenen Massageperiode einige Tage bleibt. Ferner geht aus den Versuchen an den beiden Personen hervor, dass nach einer längeren Pause mit darauf folgender neuen Massageperiode erst wieder 1 bis 2 Tage vergehen, ehe sich ein Effekt der Massage zu erkennen giebt.

Als Ursache für die vermehrte Harnsekretion nimmt B. an, dass durch den Massageakt mehr Wasser vom Blute den Nieren zugeführt und dadurch reichlicher secernirt wird und dass durch die harnerregende Wirkung von Stoffen, welche durch die Massage aus den Muskeln herausgedrückt in den Kreislauf gelangen,

direkt auf die Diurese eingewirkt wird. Die höhere Stickstoffausscheidung ist als Folge der beschleunigten Cirkulation anzusehen.

Diese beiden Versuchsreihen lassen den bedenklichen Einwurf zu, dass in keinem der Versuche die Fäces untersucht worden sind, so dass sie als vollkommen befriedigend nicht gelten können, da nur dann ein zutreffendes Bild über den Eiweißumsatz gegeben werden kann, wenn der Stickstoffgehalt der Kothmassen in Anrechnung gebracht wird. Den physiologischen Forderungen entspricht der 3. Versuch, welcher bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben angestellt wurde. Übereinstimmend mit den beiden ersten Versuchen sehen wir die Vermehrung der täglichen Harnmenge um 19% und Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Harne um 15%. Bei dem Kinde hält die Nachwirkung des Massageeffektes volle 8 Tage an, bis die Werthe der Vorperiode wieder erreicht sind. Außerdem folgt aus dieser Versuchsreihe am Kinde, dass die durch den Koth ausgeschiedene Fettmenge während der Massage um ca. $^1/_3$ vermindert wird. Die verminderte Fettausscheidung im Kothe spricht für eine durch die Massage verbesserte Resorption im Darmkanale, wobei man nicht unterscheiden kann, in wie weit die direkte mechanische Einwirkung auf das Abdomen die wahrscheinlich vergrößerte Absonderung der Verdauungssäfte und die mechanische Beförderung des Chylusstromes und zugleich indirekt die in Folge beschleunigter und vermehrter Blutzufuhr gesetzte Anregung zu energischer Arbeitsleistung allein oder gemeinsam betheiligt sind. Während der Massage ist bei dem Kinde die Stickstoffausscheidung im Kothe ein wenig größer, als in der Vor- und Nachperiode. Der Gesammtstickstoff im Koth und Harn ist um 18% gesteigert. Die Ursache für diese Steigerung der Stickstoffausscheidung im Kothe vermuthet B. in einer stärkeren Abscheidung der Verdauungssäfte.

Für die praktische Medicin folgert B. aus seinen Versuchsresultaten, dass es in manchen Fällen von chronischen Leber- und Nierenkrankheiten nicht unangebracht sein dürfte, zur Beseitigung des Ascites durch die Massage eine Vermehrung der Wasserausscheidung zu erstreben. Die bessere Ausnutzung des Fettes in der Nahrung durch die Massage bei dem Versuche am Kinde rückt den Gedanken nahe, ob nicht die Massage bei der sog. Mastkur vielleicht etwas mehr ist, als ein bloßer Ersatz für die fehlende Körperbewegung, ob sie nicht vielmehr ihren Theil zur Mast dadurch beiträgt, dass sie der massenhaft aufgenommenen Nahrung zur Möglichkeit einer verbesserten und vermehrten Resorption verhilft.

Prior (Köln).

29. **C. Flügge.** Die Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisirung gegenüber den Darmkrankheiten der Säuglinge.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 2.)

In einer auf breitester Basis angelegten Arbeit erörtert Verf. zunächst die über das vorliegende Thema bis jetzt herrschenden Ansichten. Er macht dann darauf aufmerksam, dass die Darmerkrankungen nach Genuss von Milch wohl nur zum geringen Theil auf der Wirkung specifischer Krankheitserreger, zum größeren Theil auf einer Vergiftung durch die toxisch wirkenden Stoffwechselprodukte der Bakterien beruhen und in letzterer Hinsicht sind es nicht diejenigen der leicht abzutödtenden Bakterien, sondern die der andauernden Sterilisirung Widerstand leistenden, welche die Milch scheinbar äußerlich unverändert lassen, aber toxisch peptonisirend wirken und dadurch trotz der scheinbar genügenden Sterilisirung die Krankheitsbilder hervorrufen. Neben diesen peptonisirenden Bakterien sind es noch die Anaërobier der Milch, welche — ebenfalls sehr resistent — durch ihre Stoffumsätze zu Erkrankungen der Kinder an Brechdurchfällen Anlass geben.

In einem weiteren Abschnitt seiner Abhandlung bespricht Verf. dann die bisherigen Verfahren der Milchsterilisirung und zwar die totale Sterilisirung der Milch, so wie die partielle vor dem Verkauf und die partielle Sterilisirung nach dem Kauf durch den Konsumenten.

Die beiden ersten Methoden werden verworfen und die Forderung der Selbststerilisirung aufgestellt. Totale Sterilisation im Hause ist unmöglich,

die partielle soll in der Weise statthaben, dass die frische Milch 10 Minuten gekocht, möglichst schnell abgekühlt und höchstens für 24 Stunden und stets unter einer Temperatur von 18° C. aufbewahrt werde. Die Entwicklung der schädigenden Mikroorganismen und mithin auch ihre Toxinbildung wird damit genügend verhindert. Denn alle gegen Siedehitze empfindlichen Bakterien werden abgetödtet, die peptonisirenden gedeihen aber erst bei höheren Temperaturen, so dass auch sie nicht zur Wirkung kommen.

Als Gefäße kann man sich der Soxhlet-Apparate oder der Kannenapparate bedienen. Letztere fassen größere Mengen, die sich aber auch schwerer abkühlen lassen. Am meisten wird ein irdener Kochtopf mit durchlochtem Deckel empfohlen, dessen Abbildung und Beschreibung beigegeben wird.

Die im Handel befindliche, als keimfreie Dauermilch verkaufte Milch ist ein unsicheres und verdächtiges Präparat und sollte völlig verboten werden.

Es hat sich herausgestellt, dass $^3/_4$stündiges oder sogar noch längeres Kochen der Milch dieselbe keineswegs keimfrei macht, sodann sind die in der so zubereiteten Milch restirenden Keime keineswegs unschuldiger Natur, und vor Allem soll uns ein äußerlich unverdächtiges Aussehen der Milch nicht ein Index für die Güte der Milch sein.

Erst wenn allen in der Abhandlung ausgesprochenen Forderungen der Milchbehandlung Genüge geschehen ist, hofft Verf., dass auch die Morbilitäts- und Mortalitätsstatistik der Darmerkrankungen der Kinder eine bessere sein wird. Es verdient daher die Arbeit von jedem Praktiker gelesen zu werden, um den jetzt allgemein durch Chemiker, Apotheker und Landwirthe gelehrten Anschauungen entgegentreten und eine Wandlung zum Besseren bewirken zu können.

O. Voges (Danzig).

30. **Kobert.** Über das Eisen in diätetischer Hinsicht.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 28 u. 29.)

Obwohl die täglich nöthige Eisenmenge eine sehr kleine ist, und die meisten Nahrungsmittel an sich schon etwas Eisen enthalten, ist es in einer ganzen Reihe von Fällen, keineswegs nur bei Chlorotischen, geboten, den Eisenstoffwechsel mit entsprechenden diätetischen Präparaten zu regeln. Von Wichtigkeit hierfür ist die Kenntnis der täglich ausgeschiedenen und also auch wieder zu resorbirenden Menge Eisen, die für den normalen Menschen von 60 kg etwa 15—20 mg beträgt, also etwa 1 mg auf 3 kg Körpergewicht, aber bei wachsenden und schwangeren Individuen viel größer sein muss. Die Eisenzersetzung geht aber im Organismus durchaus nicht immer mit der Eisenausscheidung Hand in Hand, sondern bei blutzersetzenden Krankheiten bleibt die letztere hinter der ersteren wesentlich zurück, eben so wird auch im Greisenalter das durch Einschmelzung des Hämoglobins frei werdende Eisen in der Milz und anderen Organen abgelagert — durch die Gallenwege wird es nicht, wie man annahm, zur Ausscheidung gebracht.

In Bezug auf die Eisenaufnahme ist die Resorption des Eisens der Zufuhr desselben niemals gleich, sondern stets außerordentlich viel kleiner, selbst wenn die Zufuhr in Gestalt nachweislich resorbirbarer Präparate oder Nahrungsmittel besteht. K. schätzt die Menge, die täglich genossen werden muss, um den Eisenstoffwechsel aufrecht zu erhalten, auf wenigstens 50 mg, eine Menge, die sich nicht in der beliebig zusammengesetzten 24stündigen Nahrung findet.

Von diätetischen Eisenmitteln lassen sich 3 Gruppen unterscheiden, vegetabilische, animalische und künstlich dargestellte. Dass die in den Pflanzen enthaltene Eisenmenge allein für den Stoffwechsel genügt, dafür liefern den Beweis die Vegetarier und pflanzenfressenden Thiere, doch erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass bei Krankheiten des Blutes die Bildung des Hämoglobin aus vegetabilischem Eisen dem menschlichen Körper eben so leicht wird, wie aus animalischem. Von animalischen Gebilden kommen hauptsächlich nur in Betracht Milch, Eier, Leber, Blut. Die Milch ist nicht reich an Eisen, und der dasselbe enthaltende Eiweißstoff wird nur sehr schwer von den Verdauungssäften angegriffen — der

Eisenmangel Kranker wird sich durch Milch allein also nicht decken lassen. Die Eisenverbindung des Eidotters, das Hämatogen, wird nur in geringem Maße resorbirt, da dasselbe im Darm durch den Schwefelwasserstoff in alkalischer Lösung zersetzt wird. In der Lebergrundsubstanz ist das Eisen in wechselnder Menge und verschiedenen Verbindungen vorhanden, von denen namentlich das Hepatin für den in Rede stehenden Zweck von Bedeutung ist, obgleich Versuche über dessen Resorbirbarkeit noch nicht angestellt sind. Von den im Blute vorhandenen Eisenverbindungen hat Verf. besonders die Resorbirbarkeit des Hämoglobins geprüft und gefunden, dass vom Blutfarbstoff mindestens ein eben so großer Theil als vom Hämatogen zur Aufsaugung kommt. Die Zerlegung des Blutfarbstoffes vor der Resorption zu Hämatin ist ohne Belang, und desshalb ist die Zufuhr von bluthaltigem rohen Fleisch und anderen bluthaltigen Gerichten, Blutwurst etc. als zweckmäßig zu bezeichnen. Als Ersatz hierfür werden die verschiedensten Medicinen empfohlen, welche Hämoglobin oder Hämatin in flüssiger oder anderer Form enthalten. Verf. ist der Ansicht, dass bei richtiger Form der Darreichung Präparate, welche gewisse Umwandlungsprodukte des Blutes, zwischen Hämoglobin und Hämatin stehend, enthalten, wohl resorbirbar sind und zum Aufbau von Hämoglobin verwendet werden können — die näheren Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Von künstlich dargestellten Eisenpräparaten giebt es eine große Menge, namentlich von solchen mit Eiweiß. Unter diesen bespricht Verf. besonders das kürzlich sehr angepriesene Ferratin, das als identisch mit dem Lebereisen und als die Substanz bezeichnet wurde, aus welcher sich das Hämoglobin bilde. Nach den Untersuchungen des Verf.s kann jedoch das Ferratin schon durch die Magenverdauung zersetzt werden, so dass es sich dann gar nicht mehr um eine organische Verbindung handelt. Hiernach so wie nach dem Verhalten des Ferratins im Organismus bei Einspritzung ins Blut ergiebt es sich, dass das Ferratin mit dem normalen Lebereisen nicht identisch ist.

In den Genussmitteln ist das Eisen nicht chemisch gebunden, sondern nur beigemischt. **Markwald** (Gießen).

31. Dahmen. Über Hämalbumin, ein neues diätetisches Präparat und seine Wirkung bei Chlorose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Die bisherigen Eisenpräparate einschließlich der neuesten, wie des Liqu. ferr. album. haben alle mehr oder minder den Fehler schwerer Verdaulichkeit, was ihrer therapeutischen Anwendung bei chlorotischen Gastritiden ein großes Hindernis darbietet, da sie als Vorbedingung ihrer Resorbirbarkeit einen verdauungsfähigen Magensaft voraussetzen. Ein zweiter, in seiner Wichtigkeit nicht zu unterschätzender Punkt ist die immerhin ziemlich hohe Preislage derartiger Fabrikate, die auch nicht annähernd in einem angemessenen Verhältnis zu ihrem Nährwerthe steht, so dass ihre Benutzung stets mehr als ein Privilegium der Pharmacopoea elegans zu betrachten ist.

Diesen Übelständen scheint das Hämalbumin aus der chemischen Fabrik von F. W. Klever in Köln a/Rh. in wirksamer Weise abzuhelfen, indem hier ein Präparat hergestellt ist, das ideal zu nennen ist, »da es gleichsam als verdaut erscheint, keine Verdauungssäfte des Magens zur Voraussetzung nimmt, Nährstoffe in ganz bedeutend höherem Maße, als bisher möglich enthält und so billig ist, dass seiner ausgiebigen Anwendung auch bei armen Pat. in Krankenkassen und Hospitälern nichts im Wege steht«.

Bei allen bisherigen Versuchen ist die Wirkung schon nach wenigen Tagen (5mal 1,0 pro die) durch gesteigerten Appetit und dadurch bedingter Gewichtszunahme, vor Allem jedoch durch gebesserte Gemüthsstimmung zu konstatiren gewesen, so dass ein Versuch mit diesem neuesten Eisenpräparat sich vollauf verlohnen würde. **Wenzel** (Magdeburg).

32. **W. Fleiner.** Erfahrungen über die Therapie der Magenkrankheiten.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 103. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1894.)

Der Fortschritt, welchen die Einführung der Magenpumpe für Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten bedeutete, bestand darin, dass an Stelle der lediglich auf subjektive Beschwerden gegründeten Wahrscheinlichkeitsdiagnosen objektive Funktionsprüfungen des Magens traten, deren Befunde für eine rationelle Behandlung bestimmte Indikationen enthielten und der unsicheren Empirie, die in der Behandlung der Magenkrankheiten bis dahin geherrscht, den Boden entzogen. Um das unbegründete Vorurtheil, das in manchen ärztlichen Kreisen gegenüber den Magenausspülungen noch immer besteht, zu bekämpfen, widmet F. der Magensonde und ihrer Handhabung beim Einführen, beim Ausspülen und beim Herausnehmen eingehende Besprechung, die zahlreiche beherzigenswerthe Winke aus seiner und Kussmaul's reicher Erfahrung enthält.

Von den Funktionen des Magens ist seine motorische Thätigkeit die wichtigste. Nur durch Ausspülung des nüchternen Magens enthält man sichere Auskunft über sie; und für die Behandlung lautet die präcise Indikation: »Überall wo der nüchterne Magen früh morgens nicht leer ist, muss er ausgewaschen werden.« Die Ernährung bei einem motorisch insufficienten Magen verlangt sorgfältiges Eingehen auf die mechanischen Verhältnisse im Einzelfalle. Die Schwierigkeit, in solchen Fällen dem Körper die nöthige Flüssigkeitsmenge zuzuführen, ist durch häufige Darreichung kleiner Quanta und durch Weinbouillonklystiere zu überwinden.

Um die 2. Funktion des Magens, die Saftsekretion, seine Verdauungstüchtigkeit zu prüfen, empfiehlt F. die Ausheberung 3 Stunden nach einer substantiellen Mahlzeit. Er warnt vor der einseitigen Berücksichtigung des Ergebnisses der Prüfung auf Salzsäure und erörtert die diagnostischen Schlüsse, zu denen das Ergebnis der makroskopischen und mikroskopischen Inspektion und die Feststellung des Gehaltes an organischen Säuren und an HCl berechtigt.

Abgesehen von der reinen motorischen Insufficienz des Magens in Folge von Pylorusverschluss trennt F. die Magenstörungen in 2 Hauptgruppen; bei der einen sind die Funktionen des Magens herabgesetzt, bei der anderen sind sie gesteigert. Abstufungen und Variationen sind zwar häufig, dennoch hat diese Trennung praktischen Werth bezüglich der therapeutischen Indikationen. Steigerungen der Erregbarkeit und abnorme Reizzustände bedürfen der beruhigenden, reizmildernden Behandlung, und umgekehrt Herabsetzungen der Erregbarkeit, atonische Zustände, verlangen eine erregende Behandlung, Gegensätze, die in der Diät, in der Allgemeinbehandlung und in der örtlichen Behandlung des Magens zum Ausdruck kommen. Zur Steigerung der Motilität des Magens hat die innere Magendusche (24—26° R.) sich bewährt, zur Anregung des Appetits Verwendung von Bittermitteln (Aufgüssen von Hopfen, Quassiaholz, Condurango) zur Magenauswaschung. Umgekehrt erfordern die Reizzustände Gebrauch alkalischer Brunnen, Zusatz von Alkalien zum Spülwasser eventuell Wismutheingießungen.

Bemerkungen über die Grenzen der inneren Therapie der Magenkrankheiten und über die Indikation für den chirurgischen Eingriff bilden den Schluss des Vortrags, indem frei von allen theoretisirenden Betrachtungen eine solche Summe praktischer Erfahrung zusammengefasst ist, dass ein kurzes Referat die Lektüre des Originals nicht ersetzen kann. **Weintraud** (Berlin).

33. **W. D. Mayo.** Cicatrical stenosis of the oesophagus and its treatment with report of three cases.

(Northwestern lancet 1894. No. 8.)

M. empfiehlt für noch durchgängige narbige Ösophagusstrikturen die fortgesetzte Sondenbehandlung. Gelingt es bei Sondirung vom Munde aus nicht, die Stenose zu überwinden, so kann, namentlich bei Kindern, nach äußerer Ösophag-

otomie manchmal noch von der Fistel aus eine Sonde die enge Stelle passiren. Wenn nicht, so empfiehlt es sich, die Gastrostomie mit der Ösophagotomie zu verbinden. Bei Anlegung der Magenfistel ist jedoch weniger darauf zu achten, dass ein Abfluss von Speisen aus dem Magen verhindert wird, als vielmehr auf die Möglichkeit, von der Fistel aus die Ösophagusstenose sondiren zu können. Die Fisteln heilen, sobald durch Sondirung von oben und unten den Speisen wieder die natürliche Passage offen steht. **Weintraud** (Berlin).

34. **Gilbert et Domenici.** Action du régime lacté sur le microbisme du tube digestif.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894. April 14.)

1) Bei einem gesunden Erwachsenen enthielt der Koth bei gewöhnlicher Nahrung 67 000 Keime pro Milligramm, nach absoluter Milchdiät am Ende des 2. Tages nur noch 14 000, des 3. Tages 5000, des 4. Tages 4000, des 5. Tages 2250. Das Gewicht der pro Tag entleerten Fäces, das bei gewöhnlicher Kost 175 g betrug, verminderte sich auf 73 g, so dass in absoluten Zahlen statt 11 725 Millionen Keime jetzt nur 164 Millionen in den Fäces pro Tag enthalten waren. Dies Resultat war mit sterilisirter und mit nicht sterilisirter Milch in gleicher Weise zu erhalten. Analoge Ergebnisse hatte das Thierexperiment.

2) Der Einfluss der Milchdiät äußert sich nicht allein am Keimgehalt der Fäces, sondern im ganzen Gastrointestinaltractus. Bei einem Hund fanden sich bei Fleisch- und Brotkost im Magen bei vorgeschrittener Verdauung 50 000 Keime, im Duodenum 30 000, im Dünndarm allmählich bis zur Valv. Bauhini anwachsend bis zu 100 000, im Dickdarm 30 000. Nach 2 Wochen ausschließlicher Milchdiät fanden sich im Magen 100, im Duodenum 50, im Jejunum 100, im Ileum 1300 und im Dickdarm 1275 Keime pro Milligramm.

3) Diese Wirkung der Milch beruht nicht auf einer antiseptischen Kraft. Sie ist im Gegentheil ein guter Nährboden für Bakterien. Es konkurriren dabei mehrere Faktoren (die Verdaulichkeit, die fast vollständige Resorption, der geringe Nährwerth des der Resorption entgehenden Restes, die Wirkung der Produkte der Magenverdauung der Milch etc.).

4) Die Experimente erklären die unvergleichlichen Dienste, die bei gastrischen Dyspepsien, bei akuter und chronischer Enteritis, bei Dysenterie und im Typhus die Milchdiät leistet, und sie lassen ihre Anwendung namentlich auch bei Zuständen von Autointoxikation (Urämie, Leberinsufficienz) gerechtfertigt erscheinen. **Weintraud** (Berlin).

35. **A. Calmette.** Propriétés du sérum des animaux immunisés contre le venin des serpents et thérapeutique de l'invenimation.

(Bull. de l'acad. de méd. 1894. p. 327.)

C. immunisirte Kaninchen mittels wiederholter Injektionen von zuerst schwachen und allmählich steigenden Dosen von Schlangengift, das er entweder rein oder mit chemischen Körpern (Goldchlorid, Natrium hypochlorid etc.) gemischt verwendete.

Das Serum dieser Thiere hat immunisirende und zugleich heilende Fähigkeiten, indem es antitoxisch wirkt, wie das Serum der gegen Diphtherie und Tetanus immunisirten Thiere. Zur Behandlung der Bisse giftiger Schlangen empfiehlt C. Einspritzungen von Gold- und Calciumchlorid in die Umgebung der Wunde. **Weintraud** (Berlin).

36. **Ch. Chamberland.** Résultats pratiques des vaccinations contre le charbon et le rouget en France.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. VIII. No. 3.)

Schutzimpfungen gegen Milzbrand der Schafe und Rinder werden in Frankreich in großem Maßstabe seit dem Jahre 1882 unternommen. Seither berichten die Veterinärärzte alljährlich über die Zahl der vaccinirten Thiere, über die Zahl

der Thiere, die während der ersten 12 Tage nach der 2. Impfung und während des Restes des Jahres unterliegen. Außerdem über die mittlere, jährliche Mortalität vor der Impfperiode. Genaue Angaben liegen ungefähr über die Hälfte aller geimpften Thiere, 1788677 Schafe und 200962 Rinder, vor.

Aus denselben geht hervor, dass die Mortalität der Schafe und Rinder nach der 1. Impfung etwas größer ist wie nach der zweiten, was daraus erklärt wird, dass ein Theil der Thiere zur Zeit der erstmaligen Impfung bereits an Milzbrand erkrankt war und also nicht an den Folgen der Inoculation zu Grunde gegangen ist, was zur Zeit der 2. Impfung seltener eintrat, da die Thiere gegen die spontane Erkrankung durch die vorhergegangene Impfung meist geschützt waren. Ferner ergiebt sich das außerordentlich günstige Resultat, dass der totale Verlust an Hammeln während der Jahre 1882—1893 nur 0,94%, der Verlust an Rindern nur 0,34% beträgt, während die mittlere, jährliche Mortalität vor der Impfperiode bei den Schafen auf 10% und bei Rindern auf 5% angegeben wird. Es wird berechnet, dass durch diese präventiven Impfungen der französischen Landwirthschaft bisher ein Gewinn von mindestens 5 Millionen Francs für Schafe und 2 Millionen für Rinder erwachsen sei.

Noch deutlicher zeigt sich der günstige Erfolg bei den Schutzimpfungen gegen den Schweinerothlauf. Die Mortalität, die vor dem Jahre 1886 auf 20% und in einigen Berichten sogar auf 60% und 80% berechnet wird, beläuft sich während der Jahrgänge 1886—1892 im Mittel auf 1,45%.

In seltenen Fällen wurde über Verlust an Thieren von 5—10% in direktem Anschluss an die Schutzimpfungen berichtet. Diese Zufälle ereigneten sich zwar meist im Anschluss an die erstmalige Impfung, so dass mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, dass die Thiere bereits vorher inficirt waren, traten aber auch nach der 2. Impfung und unter Symptomen ein, die den Ausgang der Erkrankung vom Inoculationspunkt wahrscheinlich machten. In letzteren Fällen muss angenommen werden, dass zufällige Verunreinigung, fremdartige Mikroben mit der Lymphe unter die Haut der Thiere gebracht wurden. Daher die oft konstatirte lokale, eitrige Schwellung, die bei der Unreinlichkeit der Ställe, der Haut der Thiere, eventuell auch der benutzten Spritzen leicht erklärlich und in der Praxis wohl kaum ganz zu vermeiden sind. **Einhorn** (München).

37. H. Pottevin. Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1893.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. VIII. No. 3.)

Nach dem vorliegenden Bericht über das Resultat der präventiven Impfungen gegen Hundswuth im Jahre 1893 ereigneten sich unter 1648 Fällen nur 4 Todesfälle, woraus sich eine Mortalität von nur 0,24% berechnet, welche Zahl weit hinter der Durchschnittsziffer der letzten 8 Jahre (0,50%) zurückbleibt und die Wirksamkeit der Pasteur'schen Schutzimpfung über allen Zweifel erheben dürfte. — 2 Personen, bei welchen schon während der ersten 14 Tage nach Beendigung der Behandlung Wuthsymptome auftraten, 3 Fälle, die während der Impfperiode erkrankten, und 1 Fall, bei welchem die Behandlung nicht bis zum Ende geführt werden konnte, blieben von der Statistik ausgeschlossen.

Wie in den früheren Berichten werden 3 Kategorien von Behandelten nach der Sicherheit der Diagnose unterschieden:

1) Die Hundswuth ist bei dem beißenden Thiere experimentell festgestellt durch Erkrankung eines von ihm gebissenen Thieres an Lyssa oder durch Impfversuche (132 Fälle mit 0% Mortalität).

2) Die Hundswuth des beißenden Thieres ist thierärztlich festgestellt (1008 Fälle mit 0,3% Mortalität).

3) Das beißende Thier ist der Hundswuth nur verdächtig (508 Fälle mit 0,2% Mortalität).

Nach der Lokalisation der Wunden werden unterschieden:

Wunden am Kopf und im Gesicht (135 mit 0% Mortalität).

Wunden an den Händen (857 mit den 4 Todesfällen).
Wunden an Rumpf und Gliedern mit 0% Mortalität.
Unter den Gebissenen befanden sich 178 Ausländer und 1470 Franzosen.

Einhorn (München).

38. **Ehrlich und Kossel.** Über die Anwendung des Diphtherieantitoxins.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

Verff. versuchten über die zweckmäßigste Art der therapeutischen Anwendung, über die erforderlichen Dosen und über die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Diphtherieantitoxins sich Aufklärung zu verschaffen. 100—200 Injektionseinheiten zeigten in der Mehrzahl der Fälle, besonders der frischen, günstigen Erfolg. Die Erfahrungen lehrten, dass bei schweren Fällen von vorn herein am besten große Dosen und am 2. oder 3. Tage Wiederholung derselben am Platze waren — mindestens 400 Injektionseinheiten. Als Gesammtverbrauch stellten sich somit 1000 bis 1500 Injektionseinheiten heraus. Nach diesen Grundsätzen wurden im Elisabethkrankenhaus und Institut für Infektionskrankheiten 55 Fälle behandelt, von denen 25 tracheotomirt waren. 8 der letzteren starben, weil sie einer therapeutischen Beeinflussung überhaupt nicht mehr zugänglich waren. Entweder lagen schwere Athmungsbehinderung, oder schwere Organveränderungen oder Mischinfektionen schwersten Grades vor. Gruppirt man die Fälle nach den Erkrankungstagen, so wurden von 78 Fällen der ersten beiden Tage 76 gerettet, also betrug die Heilungsziffer 97%.

Es wird die zuversichtliche Hoffnung ausgesprochen, dass es gelingen wird, die Diphtheriebehandlung mit Antitoxin erfolgreich durchzuführen.

O. Voges (Danzig).

39. **Brasch** (Kissingen). Die Behandlung der Diphtherie.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 18.)

Nach einigen Bemerkungen über die Unzulänglichkeit derjenigen Diphtherieheilungsstatistiken, bei denen das prognostisch so wesentliche Moment des Alters der Erkrankten außer Acht gelassen wird und keine Rücksicht auf die hygienischen Bedingungen (Krankenhaus- oder Privatbehandlung, Pflege, materielle Lage etc.) genommen wird, theilt Verf. die Resultate seiner Behandlungsmethoden mit. Bei der ersten Gruppe von Fällen, bei denen vorwiegend lokal, mit Pinselungen von 5%iger Karbollösung und Eisenchlorid, behandelt wurde, waren die Erfolge nicht sehr vortrefflich. Bei einer zweiten Serie, bei der Gurgelungen bezw. Pinselungen mit Sublimat, Ätzungen mit Thymol, interne Verabreichung von Pilokarpin zur Anwendung gelangten, waren die Ergebnisse, die Verf. vor Allem der Sublimateinwirkung anrechnet, günstigere. Bei der letzten Gruppe beschränkte sich die Therapie auf die innerliche Einverleibung von Cyanquecksilber, welches bei Kindern in täglicher Dose von 0,075 g, bei Erwachsenen in solcher von 0,12 g gegeben wurde, gelegentlich in Begleitung von Pilokarpingaben. Bei dieser Behandlungsweise erzielte Verf. seine besten Resultate.

J. Ruhemann (Berlin).

40. **Hughes and Carter.** The injection in pneumonia and typhoid fever of serum from convalescents.

(Therapeutic gaz. 1894. Juni 15.)

Verff. injicirten in 14 Fällen von Pneumonie und 3 Fällen von Typhus abdominalis Blutserum (25 ccm pro Tag), das sie durch Aderlass von Rekonvalescenten der betreffenden Krankheiten gewonnen hatten. Bei den Pneumonien war der Erfolg ganz negativ. Die Typhuskranken, die alle nur mittelschwere Fälle darstellten, wurden am 18.—22. Tag fieberfrei, so dass eine günstige Beeinflussung möglicherweise stattgehabt haben kann.

Weintraud (Berlin).

41. **N. Raw.** Acute rheumatism; hyperpyrexia; treatment by cold bath; recovery.

(Lancet 1894. Juni 9.)

Ein am 7. Tage hyperpyretisch werdender Gelenkrheumatismus, das Recidiv einer früheren Attacke, bei einer 48jährigen Frau. Fiebersteigerung bis 42,2° unter Bewusstlosigkeit, Delirien, Erbrechen, Cyanose, trockener, heißer Haut, Myosis und Pulsbeschleunigung. Ein Abkühlungsbad von 30,2° auf 15° setzte die Temperatur auf 36,1° herunter, die Delirien schwanden. Ein erneuter Anstieg auf 38,9° wurde durch weitere Kälteapplikation und Salicyl koupirt. Nach einer kurzen maniakalischen Attacke trat dann prompte und dauernde Besserung ein.

F. Reiche (Hamburg).

42. **H. Köster.** Om salofenet och dess verkningar.

(Arsberaettelse 3 från allmänna och Sahlgrenska sjukhuset. Göteborg 1894.)

Das Salophen wurde in 30 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus mit besonders gutem Resultat angewendet. Nebenerscheinungen waren nur gering, jedenfalls viel geringer als bei Salicylsäuregebrauch. Bei akutem Muskelrheumatismus erschien es gleichfalls brauchbar.

Einigermaßen zuverlässige antipyretische Eigenschaften zeigte das Mittel nicht.

Dagegen wurde es mit viel Erfolg als Antineuralgicum gegeben.

Bei exsudativer Pleuritis konnte Verf. keine rechten Erfolge sehen.

Die Höhe des Preises wird auch in Schweden bedauert.

F. Jessen (Hamburg).

43. **Rémy et Sapelier.** Traitement de l'ostéo-névralgie par le large évidement.

(Bull. génér. de thérapeut. 1894. No. 16.)

Im Alter von 6 Jahren erlitt Pat. bei einem Sturz eine unbedeutende Kontusion an der Innenfläche der Tibia. Seitdem (12 Jahre hindurch) leidet er an sehr heftigen Schmerzen, welche in der ersten Zeit nur auf Druck, späterhin auch spontan auftraten, von dem Ort der Kontusion ausgingen, aber bis in das Gesäß ausstrahlten. Von mehreren Ärzten wurde die Diagnose auf Ischias gestellt und Pat. demgemäß auf die verschiedenste Weise, aber ohne Erfolg behandelt. Schließlich wurde der Knochen an der Stelle der Kontusion bloßgelegt und aufgemeißelt; es fand sich eburnisirende Ostitis. Die Entfernung der erkrankten Knochenpartien und Freilegung des Knochenmarks bewirkte dauernde Heilung.

Ephraim (Breslau).

44. **Gilbert.** Note sur l'action antipyrétique du gaïacol et du crésol synthétiques employés en badigeonnages.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894. April 14.)

Krystallisirtes, durch Synthese gewonnenes Guajakol in Dosen von $1^1/_2$ g aufgepinselt, setzt die Körpertemperatur fast regelmäßig um $1—1^1/_2°$ herab. Der Temperaturabfall beginnt 1 Stunde nach der Applikation, erreicht nach 3 Stunden sein Maximum; nach 5—7 Stunden ist jede Wirkung verklungen. Der Wiederanstieg der Temperatur ist oft mit einem Frost verknüpft und führt zuweilen zu höheren Temperaturen, als vorher bestanden haben. Da in manchen Fällen der Erfolg ganz ausbleibt, so sind im Ganzen die Ergebnisse wenig befriedigend.

Flüssiges Guajakol wirkte in gleicher Weise, es enthielt 46% Kresol und 3,6% Kresylol, Körper, denen ebenfalls temperaturherabsetzende Wirkung bei äußerlicher Applikation zukommt.

Weintraud (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41. **Sonnabend, den 13. Oktober.** **1894.**

Inhalt: 1. **Curschmann,** Topographisch-klinische Studien. — 2. **Litten,** 3. **Baduel,** 4. **Bruschini,** Physikalische Untersuchungsmethoden der Nieren. — 5. **Jump,** Überzählige Nieren. — 6. **Schilling,** Wanderniere. — 7. **Baumgarten,** Fettkapselentzündung der Niere. — 8. **Guyon,** Nierentuberkulose. — 9. **Olivieri,** Niereneiterung. — 10. **Mollière,** 11. **Pernice** und **Scagliosi,** 12. **Stewart,** Nephritis. — 13. **Boyd,** 14. **Albers-Schönberg,** 15. **Weidenfeld,** Albuminurie. — 16. **Daiber,** Harncylinder. — 17. **Gerlach,** Cursch mann'sche Spiralen. — 18. **Flensberg,** Harnsäureinfarkte und Sedimente. — 19. **Peipers-**Nierensteine. — 20. **Toulouse,** Urämie. — 21. **Kaefer,** Anurie. — 22. **Thompson,** Ein, wirkung von Atropin und Morphin auf die Harnsekretion. — 23. **Adamy** und **Day-**Doppelbildung eines Ureters. — 24. **Jona,** Uretertumor. — 25. **Melchior,** 26. **Jacobson,** Cystitis. — 27. **Zuckerkandl,** Irritable Blase beim Weibe. — 28. **Guépin,** Colique sper-, matique.

29. **Benedikt,** Das Seelenbinnenleben. — 30. **Salzburg,** Behandlung der Epilepsie. — 31. **Grätzer,** Die therapeutische Praxis des Arztes. — 32. **Brosius,** Die Verkennung des Irreseins.

33. **Alessandro,** Sublimatvergiftung. — 34. **Pritzkow,** 35. **Peyron,** Bleivergiftung. — 36. **Merry,** Chlorodynevergiftung. — 37. **Noé,** Phosphorvergiftung. — 38. **Robin,** Glycerinphosphorsäure im Urin. — 39. **Raff,** Arzneiexantheme. — 40. **Hartcop,** Pilokarpin-behandlung.

1. **Curschmann.** Topographisch-klinische Studien.

(Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

In vorliegendem Aufsatze behandelt C. praktisch sehr wichtige topographische Verhältnisse der Bauchhöhle, auf die im Allgemeinen viel zu wenig geachtet wird und die zum Theil überhaupt kaum gekannt sind. Und wenn auch die in Frage kommenden Anomalien von erfahrenen und aufmerksamen Beobachtern zum Theil und vereinzelt schon bemerkt und gewürdigt worden sind, so hat es doch bisher an einer zusammenfassenden Hervorhebung, einer systematischen Bearbeitung derselben gefehlt und es trifft sich glücklich, dass gerade ein Autor von so außerordentlich großer klinischer Erfahrung, wie sie C. hat, dieser Aufgabe sich unterzogen hat. Der Verf. bespricht in einem ersten Abschnitt »die Anomalien der Lage, Form und Größe des Dickdarmes und ihre klinische Bedeutung«.

1) Coecum und Colon ascendens.

Bei Verlängerung des Gekröses dieser Darmabschnitte können dieselben »weit von ihrer normalen Lagerstätte entfernt, von Dünndärmen umgeben oder verdeckt in der Mitte der Bauchhöhle sich finden. Selten im Vergleich zum Quercolon und Colon descendens ist am Colon ascendens Schlingenbildung, so dass das Coecum an normaler Stelle verweilt, während an abnorm großem Gekröse der aufsteigende Dickdarm in die linke Bauchhälfte hinüber gelagert ist. Noch seltener ist an einer solchen Schlinge Volvulus. (1 Fall von Treves und 1 von C.) Seltenheiten und außer jeder diagnostischen Berechnung sind ferner die Fälle von abnormer Insertion des Coecum an der hinteren Bauchwand, z. B. in der Nabelgegend oder selbst links von derselben. (1 Fall von C. mit Zeichnung.) Weit häufiger und wichtiger als die bisher erwähnten Veränderungen sind folgende Anomalien der Lage und Gestalt des Blinddarmes. Abnorme Verlängerung des Coecum (die nach Angaben anderer Autoren in seltenen Fällen zu Volvulus Veranlassung geben kann) ist nach C. häufig mit Umknickung und Umbiegung desselben vergesellschaftet. Der Fundus des Coecum ist alsdann zwerchfellwärts gerichtet und verdeckt einen Theil des Colon ascendens. (Zeichnung.)

Diese bei Sektionen nicht selten anzutreffende Anomalie besteht zumeist ohne Schaden, kann aber auch die Ursache wichtiger Störungen werden. So hat der Verf. 2mal hieraus eine Knickung mit völliger Undurchgängigkeit des Darmes entstehen sehen. In beiden Fällen erfolgte der Tod unter Ileuserscheinungen. (Ähnliche Fälle bei Treves und Leichtenstern.) Dass solche Lageanomalien bei entstehender Perityphlitis zu den größten diagnostischen Schwierigkeiten führen können, liegt auf der Hand. (Mittheilung eines einschlägigen Falles, wo im Leben am rechten Rippenbogen eine handtellergroße Geschwulst zu konstatiren war, die bei der Sektion als ein Abscess sich herausstellte, in dessen Grund, am Costalrand, der perforirte Processus vermiformis lag.)

Eine fernere wichtige, sich hier anreihende Anomalie ist die, dass bei kongenital verkürztem oder geradezu fehlendem Colon ascendens das Coecum mit Wurmfortsatz dicht am Rande der Leber oder gar hinter ihr gelagert ist. Es liegen hier kongenitale Hemmungsbildungen vor. Die Anomalie wurde von C. 2mal zufällig bei Sektionen gesehen, beide Male war dazu auch das Coecum nach oben umgeklappt. Des Ferneren beobachtete C. einen derartigen Fall mit tödlich endender Perityphlitis, wo das Coecum hinter dem rechten Leberlappen lag und die Diagnose, zumal da leichter Ikterus bestand, auf Cholelithiasis gestellt worden war. (Zeichnung.)

2) Das Quercolon und die beiden Flexuren.

Dieser Darmabschnitt zeigt besonders reichliche und mannigfache Abweichungen von der Regel. Nicht selten sind Verkleine-

rung oder gänzliches Fehlen einzelner Theile desselben, z. B. einer oder beider Flexuren. Im letzteren Falle kann das Colon von rechts und außen schief nach oben und der Mitte zu verlaufen, hier an der Leber nur eine kleine Strecke querliegen und dann sofort wieder nach unten und links hin als Colon descendens umbiegen. In diesen Fällen ist natürlich die Gesammtlänge des Colon erheblich verkleinert. Es kommt aber auch vor, dass eine oder beide Flexuren verkürzt sind oder fehlen bei im Ganzen verlängertem Colon. Alsdann kann sich »an Stelle des Quercolon eine große Schlinge mit nahe an einander gelagerten Schenkeln finden, die nach oben vor der Leber in die Höhe steigt und die ganze Vorderfläche des Organs überdeckt«.

Es fehlt natürlich dann bei der Perkusssion die normale Leberdämpfung an der vorderen Bauchwand. Dass die Leber nicht verkleinert oder verlagert ist, ergiebt sich indessen aus dem normalen Verhalten der Leberdämpfung in der Seite und am Rücken. Wichtig kann dieses Lageverhältnis des Colon in differentialdiagnostischer Hinsicht werden, wenn die Möglichkeit von Gasaustritt in die Peritonealhöhle (Verschwinden der Leberdämpfung bei demselben) in Frage kommt. (Mittheilung zweier einschlägiger Fälle, in deren einem C. die Lageanomalie im Leben diagnosticiren konnte.) Nahe liegt auch die Verwechselung in solchen Fällen mit cirrhotischer Verkleinerung der Leber, besonders wenn wegen Meteorismus die Milzuntersuchung illusorisch wird. Auch auf einen Fall von Ikterus catarrhalis mit schweren Allgemeinstörungen weist C. hin, wo er bei Überlagerung der Leber von Darm die Diagnose auf akute Leberatrophie stellen sah.

(Die Überlagerungen der Leber durch das Quercolon in differentialdiagnostischer Beziehung gegenüber Erkrankungen der Leber finden übrigens an der von Ziemss'sen'schen Klinik und vermuthlich auch anderwärts von jeher schon volle Beachtung. Ref.)

Bei abnorm langem Dickdarm kommt es am Quercolon häufig auch zur Bildung einer Schlinge (in seltenen Fällen sogar von zweien), die nach abwärts gerichtet ist. Auch die Flexuren können zu Schlingenbildung Veranlassung geben. Volvulus am Quercolon ist selten. (4 Fälle von C. beobachtet.) Bei Verlagerung des Quercolon oder seiner Flexuren nach unten können Unterleibsorgane, die mit ihm verwachsen sind, ebenfalls dislocirt werden. Dies hat C. vom Magen, von beiden Nieren und von der Milz beobachtet.

3) Colon descendens, S romanum.

Dieser Darmabschnitt bietet weitaus die häufigsten Abweichungen von der Norm und hat daher bisher auch von Seiten der Kliniker die größte Beachtung gefunden, »besonders in Bezug auf das klassische Bild des Volvulus des S romanum«.

Relativ häufig findet man am S romanum »eine wahre, oft monströse Schlingenbildung«. Dieselbe findet sich ausnahmslos an

im Ganzen ungewöhnlich langen Dickdärmen und beträgt die Länge der Schlinge selbst oft 60—80 cm (in einem extremen Fall wurde eine von 110 cm Länge beobachtet).

Vereinzelt findet sich selbst eine doppelte S romanum-Schlinge. Nicht ganz selten aber ist zwischen dem unteren Schenkel des S romanum und dem Rectum der Befund noch einer zweiten abnorm starken Schleife. Hierbei liegt fast ausnahmslos das untere Ende des Colon descendens in der rechten Fossa iliaca neben dem Coecum, manchmal mit diesem verwachsen, so dass also Anfang und Ende des Dickdarmes sich unmittelbar an einander finden. Hieraus ergeben sich nun wieder unter Umständen große diagnostische Schwierigkeiten. (Mittheilung eines einschlägigen Falles.) Gewisse topographische Eigenthümlichkeiten der S romanum-Schlingen sind von besonderer praktischer Wichtigkeit. Die Schlingenbasis in der linken Unterbauchgegend scheint fast ausnahmslos von Dünndarm überlagert zu sein. Dagegen ist die Schlinge selbst meist nach aufwärts gerichtet, parallel und oft unmittelbar in der Linea alba gelegen und bedeckt ihrerseits die Dünndärme. Kommt es nun bei Volvulus des S romanum zu starker Aufblähung der Schlinge und des Colon, so findet man meteorische Darmabschnitte in der ganzen vorderen Bauchgegend, nur nicht, wo man sie a priori vielleicht am ehesten vermuthen würde, in der linken Fossa iliaca. (Mehrere Zeichnungen illustriren diese Verhältnisse.) Bezüglich des Zustandekommens von Volvulus legt C. vor Allem einer starken Annäherung der Schenkel der S romanum-Schlinge Bedeutung bei, welche angeboren sein, aber auch auf schwieliger Schrumpfung des Gekröses beruhen kann. Hinsichtlich der operativen Behandlung des Volvulus des S romanum räth C., um den immer wieder drohenden Recidiven vorzubeugen, zur Resektion der ganzen Schlinge.

Ein zweiter Abschnitt vorliegender Arbeit handelt »über einige Beziehungen der hinteren Bauchwand und des retroperitonealen Zellgewebes zur Bauch- und Brusthöhle.

1) Paratyphlitis und retroperitoneales Zellgewebe.

C. weist auf eine wichtige Thatsache hin, dass nämlich paratyphlitischer Eiter und Blutungen an jener Stelle sich nach oben, nach der Lebergegend zu ausbreiten und bis an die 12. Rippe in der Lumbalgegend gelangen. Er macht dies aus der Konfiguration der hinteren Bauchwand verständlich, die in der Rückenlage sich vom Coecum aus nach der Lumbalgegend hin stark abschüssig erweist. Es handelt sich bei der Ausbreitung dieser Processe also um Senkungserscheinungen. (Mittheilung einschlägiger Fälle und instruktive Zeichnungen.)

2) Beziehungen des retroperitonealen Zellgewebes zur Brusthöhle.

C. betont das häufige Mitergriffenwerden der Pleurahöhle bei eitrigen Processen im retroperitonealen Bindegewebe und führt das-

selbe in manchen Fällen auf das Bestehen eines Locus minoris resistentiae in Form der zwischen den äußeren und inneren Zwerchfellschenkeln bestehenden Lücken zurück, die nur durch die Pleura diaphragmatica gegen die Bauchhöhle abgeschlossen sind. (Mittheilung einschlägiger, sehr interessanter Kasuistik.)

Ref. glaubt im Sinne der Leser gehandelt zu hahen, wenn er über die wichtigen Darlegungen des Verf. etwas eingehender referirt hat. Jeder erfahrene Arzt kennt die großen topisch diagnostischen Schwierigkeiten in Fällen von Ileus und wird dem Verf. für die werthvollen neuen, hier verwendbaren Gesichtspunkte Dank wissen.

Moritz (München).

---

2. **M. Litten.** Über die physikalischen Untersuchungsmethoden der Nieren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 15.)

Die mittlere Nierenlage ist vom unteren Rand des 11. dorsalen bis zum oberen des 3. lumbalen Wirbels, Differenzen um die Höhe eines halben Wirbels sind häufig. Von der hinteren Körperseite bestimmt ist dieselbe zwischen die Proc. spinosi derselben Wirbel anzusetzen. Länge und Richtung der 12. Rippe, das Verhältnis des oberen Nierenrandes zu den Rippen, die Entfernung zwischen unterem Nierenpol und Rand des Darmbeinkammes sind variabel; letztere beträgt durchschnittlich 5 cm. Die Nieren befinden sich demnach zum größeren Theil innerhalb des knöchernen Thorax, neben oder vor den Querfortsätzen gelagert überragen sie den M. sacrospinalis und M. quadratus lumborum um 1—2 Fingerbreiten, ihre Richtung ist nicht immer parallel der Wirbelsäule.

Palpation der Nieren ist diagnostisch sehr viel wichtiger als die Perkussion. Für sie ist die physiologische respiratorische Verschieblichkeit der normalen Nieren, auf die L. schon vor Jahren hinwies, von größter Bedeutung. Immer an der rechten Seite des in volle Rückenlage gebrachten Kranken stehend, legt man in bimanueller Untersuchung die zusammengelegten Fingerspitzen der rechten Hand zwischen Mammillar- und vorderer Axillarlinie leicht unter den Rippenbogen, die der linken unmittelbar unter die 12. Rippe und lässt tief respiriren, wobei der mehr oder weniger bewegliche, glatte, ovale, elastische Körper hervortritt, bei bimanuellem Druck auf den unteren Abschnitt in charakteristischer Weise aus den Fingern zurückschnellt. So lassen sich bei Inspirationen und eventuell bei angehaltenem Athem über Größe, Konsistenz und Dicke der Organe Vorstellungen gewinnen. Mit gleicher Position der Hände kann man auch, stets von der rechten Seite her, in voller Seitenlage untersuchen. Ausnahmsweise kommt das von Guyon empfohlene Ballottement rénal in Frage, Hervorbringung einer schnellenden Bewegung der Nieren von hinten nach vorn, oder die Palpation bei Lagerung des Pat. auf der der kranken entgegengesetzten Seite mit gekrümmten Knieen (Morris). Natürlich wird man nor-

male Nieren um so leichter fühlen, je magerer das Individuum, je schlaffer die Bauchdecken, je ausgiebiger die Respiration ist. Bei Männern fühlt man unter normalen Verhältnissen, also abgesehen von Dislokationen, Wandernieren u. dgl., in 6—8% der Fälle die Nieren, bei Frauen, und nicht nur bei solchen, die geboren haben, die linke Niere in 30%, die rechte in 75%. Nicht jede bei Inspiration hervortretende und gelegentlich selbst in der Ruhe fühlbare Niere ist demnach pathologisch, sondern wir haben es dabei mit ziemlich häufigen physiologischen Verhältnissen zu thun.

Die Perkussion hat meist nur bedingten Werth, kommt vor Allem in Frage, um zeitweises oder völliges Fehlen einer Niere an ihrer Position oder um Tumoren sicher zu stellen. Einigermaßen genau ist allein der 10 cm von der Wirbelsäule gelegene untere Theil des lateralen Randes der Nieren der Perkussion zugänglich, doch ist bei Beurtheilung der einschlägigen Verhältnisse nicht nur ein wechselnder Füllungs- oder Blähungszustand des Colon zu berücksichtigen, sondern auch die Möglichkeit von Schräglagerungen der Nierenquerachsen, welche bei verschiedenen Individuen und auf beiden Seiten derselben Person sehr variiren können.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Baduel.** Topografia e percussione dei reni.

(Policlinico 1894. August 1.)

B. erörtert auf Grund von 60 sorgfältigen Leichenuntersuchungen nochmals die viel umstrittene Möglichkeit, die Lage der Nieren durch Perkussion festzustellen, und zwar in positivem Sinne. Er führt die Ansichten der Autoren über dies Thema an und kommt dann zu seinen von der bisherigen Topographie der Niere etwas abweichenden Resultaten.

Der innere Rand der Niere nach der Wirbelsäule hin ist nicht zu perkutiren. Der obere Rand der rechten Niere ist nicht von der Leberdämpfung abzugrenzen, wohl aber der der linken nicht selten von der Milzdämpfung, namentlich bei älteren Individuen. Den äußeren Rand kann man fast in allen Fällen mit Sicherheit bestimmen, auch zwischen unterem Rande der Nieren und dem Darmbeine lässt sich immer ein deutlicher hellerer Zwischenraum nachweisen.

Der normale Querdurchmesser der Nieren (also vom äußeren Rande bis zur Dornfortsatzlinie) beträgt nach B. bei der Perkussion im Mittel

9 cm bei Erwachsenen beiderlei Geschlechts,
6 » bei jugendlichen Individuen,
5,5 » bei Kindern,
3,5 » bei Neugeborenen.

Der Abstand des unteren Randes der Nierendämpfung vom oberen Rande des Darmbeinkammes beträgt

beim erwachsenen Manne 2 cm rechts, 3 cm links,
bei der erwachsenen Frau 1,5 » » 2,5 » »
bei jugendlichen Individuen 1 » auf jeder Seite,
bei Kindern und Neugeborenen ist er nicht abzuschätzen.

Hindernisse der Perkussion sind:

Beträchtlicher Panniculus und Ödem der Nierengegend, Anschwellung der Leber, Fäkalansammlung im Colon, hauptsächlich im descendens, Ascites und peritoneale Exsudate.

Unter den von B. der Untersuchung unterzogenen Fällen fand sich keine bewegliche Niere. **Hager** (Magdeburg).

---

4. **Bruschini.** Sulla percussione dei reni.

(Arch. ital. di clin. med. Anno XXXIII. Punt. I.)

B. hält in allen Fällen von Krankenuntersuchungen, so weit es sich nicht durch die Schwäche des Pat. verbietet, die Perkussion der Nieren für nothwendig und erörtert mehrere Fälle, in denen sich diese in der Klinik der Universität Neapel geübte Vornahme belohnte.

Nicht selten gelingt es so, eine bewegliche Niere zu entdecken, die man vorher nicht einmal vermuthen konnte.

Nicht immer aber soll der tympanitische Schall über einem Musc. quadratus lumborum mit Sicherheit für Fehlen der Niere am gewohnten Platz sprechen. Große Milz- und Lebertumoren können die gashaltigen Eingeweide nach der einen Seite des Abdomens vordrängen und so kann Tympanie in der Nierengegend entstehen; eben so durch bedeutende Magendilatationen. **Hager** (Magdeburg).

---

5. **L. Jump.** Supernumerary kidneys with persistence of the Müllerian ducts.

(Occident. med. times 1894. 1894. No. 4.)

Bei einem 47jährigen Manne fand sich beiderseits am oberen Pole der hinsichtlich Lage, Größe und Gestalt normalen Niere eine überzählige Niere mit eigenem Hilus, Arterien, Venen, Nerven und Ausführungsgängen. Letztere folgten in ihrem Verlaufe den normalen Ureteren bis zur Blase und mündeten dann in der Pars prostatica der Urethra etwas unterhalb der Mündung der Ductus ejaculatorii. Eine Vesicula prostatica konnte nicht aufgefunden werden.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Glomerulis und Harnkanälchen, in der Wandung der Ausführungsgänge Muskelfasern. Die Art der Mündung derselben in der Urethra und das Fehlen der Vesicula prostatica macht es wahrscheinlich, dass der untere Theil der Ausführungsgänge dieses überzähligen Organs persistirende Müller'sche Gänge darstellt.

Einhorn (München).

---

6. **Fr. Schilling.** Die Wanderniere und ihre Behandlung. (Partielle Exstirpation der Fettkapsel, Fixation der Niere in Etagen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 18.)

Besprechung der anatomischen Verhältnisse bei Ren mobilis und der verschiedenen Methoden der operativen Behandlung. Mittheilung eines Falles, bei dem aus der Fettkapsel ein Streifen von Fingerlänge und 2 Querfingerbreiten resecirt und die Schnittfläche der restirenden Fettkapsel mittels fortlaufender Naht an das Peritoneum geheftet wurde, während die fibröse Kapsel an den M. quadrat. lumb. und schließlich die Nierensubstanz selbst auf den Sacrolumbalis fixirt wurde. Heilung. **Weintraud** (Berlin).

7. **S. Baumgarten.** Eitrige Entzündungen der Fettkapsel der linken Niere als seltene Folge von Pleuritis. Frühzeitige Operation; Heilung.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 28.)

Ein wegen Carbunculus nuchae operirter 37 Jahre alter Mann erkrankte am 17. Tage nach der Operation an einer linksseitigen typischen krupösen Pneumonie mit Pleuritis exsudativa. 1 Monat später, nachdem von dem Pleuraexsudat bereits keine Spur mehr vorhanden war, traten Schmerzen in der linken Niere auf nebst Ödem der Weichtheile und Fieber bis 38°. Obwohl keine Fluktuation zu fühlen war, musste mit großer Wahrscheinlichkeit eine Eiterung in der Niere angenommen werden, und da die große Schwäche des Pat. zu einem operativen Eingriff zwang, wurde eine Probeincision gemacht, bei welcher sich aus der Tiefe eine ca. 30 ccm betragende, gelbe, stinkende, eitrige Flüssigkeit entleerte, die ihren Sitz innerhalb der Fettkapsel der Niere hatte. Nach ca. 6 Wochen war Pat. völlig geheilt.

Einen ähnlichen Fall, in dem nach einem Karbunkel im Nacken Eiterung um die Niere und in der Niere selbst auftrat, hat bereits Israel in seinen »Erfahrungen über Nierenchirurgie« beschrieben. Doch war die Zwischenzeit der Entstehung der beiden Erkrankungen eine viel kürzere und B. glaubt sich berechtigt, die in seinem Falle beschriebene Eiterung der Nierenkapsel in Kausalnexus mit der Pleuritis zu bringen, ein Fall, wie bisher nur einer — von Lanceraux — in der gesammten Litteratur verzeichnet worden ist.

F. Brill (Magdeburg).

8. **Guyon** (Paris). Über Nierentuberkulose.

(Intern. klin. Rundschau 1894. No. 28. [Nach Bull. méd. 1894. Juni 10.])

Klinische Vorstellung einer jungen Frau mit geringer tuberkulöser Affektion der Lungenspitzen, Tumor der rechten Niere, eiter-, Tuberkelbacillen- und bluthaltigem Harn, charakteristischem Fieber, Kachexie. Die Endoskopie zeigte tuberkulöse Ulcerationen

der Blasenschleimhaut, normales Sekret aus dem linken Ureter, pathologisches aus dem rechten. Die Diagnose wird auf tuberkulöse Kaverne und Eiterretention in der rechten Niere gestellt und durch die Operation, typische Nephrotomie, bestätigt. Behandlung mit Chlorzink besserte den Zustand bedeutend. **J. Sternberg** (Wien).

---

9. **Olivieri.** Contributo all' etiologia della pionefrosi.

(Riforma med. 1894. No. 168.)

Die Kasuistik der Niereneiterungen bedingt durch Bacterium coli hat O. um einen Fall vermehrt.

Es handelt sich um einen 27jährigen Mann, der vor 2 Jahren 4—5 Tage nach einander blutigen Urin entleert hatte, sich dann lange Zeit wieder wohl befand, bis ihn im Beginn dieses Jahres anhaltender Schmerz in der linken Nierengegend mit Anschwellung der kranken Partie und mit Fieber ins Krankenhaus brachte.

Im Urin sowohl als in dem unter aseptischen Kautelen bei der Nephrotomie entnommenen Eiter fand O. kurze und dicke Stäbchen, einige der Kokkenform sich nähernd, andere mehr verlängert, die nach ihrer Entwicklung in Kulturen und nach Überimpfung für Bacterium coli angesehen werden mussten; keine Koch'schen Bacillen und keinerlei andere Mikroorganismen. **Hager** (Magdeburg).

---

10. **H. Mollière.** Des néphrites aigues et chroniques par insuffisance hépatique.

(Lyon méd. 1894. No. 8.)

Verf. weist an der Hand einiger Fälle auf die Betheiligung der Nieren bei ungenügender Funktion, bei Erkrankung der Leber als Folge einer Autoinfektion hin und kommt zu dem Schlusse: dass man häufig akute und chronische Nierenentzündungen im Verlaufe von Lebererkrankungen (Lebercirrhose, Carcinom) beobachten könne; die akuten Nephritiden seien aber äußerst selten, dass sie wahrscheinlich ihre Ursache in der irritativen Thätigkeit der toxischen Stoffe des Blutes haben, welche durch die Leber weder zurückgehalten noch vernichtet würden, also nothwendig die Nieren passiren müssten, und dass man durch partielle Störungen der Leberfunktion die Entstehung wirklicher Bright'scher Krankheit Mangels anderer ätiologischer Momente erklären könne, auf welchen Punkt Verf. die Aufmerksamkeit lenken will. **v. Boltenstern** (Freiburg i/Schl.).

---

11. **Pernice** e **Scagliosi.** Contributo alla etiologia delle nefriti. Nefrite sperimentale di origine batterica.

(Riforma med. 1894. No. 127—129.)

P. und S. stellten im Institut für pathologische Anatomie der Universität Palermo Untersuchungen an über das Verhalten der Nieren bei künstlich mit Bakterien inficirten Thieren, und halten sich zu folgenden Schlüssen für berechtigt:

1) In Fällen allgemeiner Bakterieninfektion findet eine Passage der Bakterien durch die Nieren und Ausscheidung derselben statt, nach vorhergegangener pathologisch-anatomischer Veränderung der Nierenelemente.

2) Die Gesammtheit der Veränderungen des Organs durch Einwirkung der Milzbrandbacillen, des Bacillus pyocyaneus, des Staphylococcus pyogenes aureus, des Mikrococcus prodigiosus ist ein genügender Beweis für die durch Bakterien bedingte Glomerulonephritis.

3) Diese Nephritis betrifft in erster Linie und vorwiegend die Corticalsubstanz, aber nach längerer Dauer ist auch in geringerem Grade die Marksubstanz afficirt.

4) Der pathologische Process beginnt am Gefäßapparat der Niere mit Endarteriitis, Cirkulationsstörungen und Hämorrhagien, auf welche Veränderungen der Malpighi'schen Knäuel und der Bowman-schen Kapseln folgen. Das Epithel der Tubuli contorti und recti verändert sich, es kommt zur Bildung hyaliner und amorpher Substanz im Lumen der Kanäle.

5) Der Epithelveränderung folgt Desquamation, Schwund der Tubuli, deren verdickte Wand eine Hyperplasie des intertubulären Bindegewebes vortäuscht, darauf in den Fällen von Heilung die Neuformation von Tubuli uriniferi, welche die Regeneration des Gewebes herbeiführt.

Hager (Magdeburg).

---

12. **D. D. Stewart.** Further remarks on the occurrence of a form of non-albuminous nephritis other than typical fibroid kidney.

(Med. news 1894. April 14.)

Unter Bezugnahme auf frühere (siehe Centralblatt No. 24) und Mittheilung einer neuen Beobachtung vertritt S. den Satz, dass es eine klinisch wohl charakterisirte und auch von den Frühstadien der interstitiellen Nephritis verschiedene Form der chronischen Nephritis gebe, welche, während andere Zeichen der Funktionsstörung der Nieren in ausgesprochenem Grade vorhanden sein können, völlig ohne Albuminurie verläuft. Der pathologische Befund in solchen Fällen steht noch nicht fest, da der Tod nur dann eintritt, wenn die angenommene Form in den gewöhnlichen Morbus Bright mit Albuminurie übergeht, wo dann eben auch bei der Sektion die dem letzteren entsprechenden Nierenveränderungen gefunden werden. Die klinischen Charakteristica sind folgende: Subnormale Harnmenge; normales oder erhöhtes specifisches Gewicht; Harncylinder, besonders hyaline, vorhanden, aber in spärlicher Anzahl; Urate und Oxalate reichlich; gelegentlich weiße und rothe Blutkörperchen. Keine Albuminurie. Feste Bestandtheile im Ganzen stets vermindert. Keine Ödeme; Herzhypertrophie nur ganz ausnahmsweise; Blutdruck für gewöhnlich erhöht; urämische Symptome häufig.

Anschließend theilt Verf. ausführlich einen hierher gehörigen

Fall mit; bemerkenswerth ist u. A., dass ein Versuch mit Schilddrüsenextrakt als Diureticum gemacht wurde; während die Harnmenge vor dem Gebrauch des Mittels durchschnittlich 396 ccm betragen hatte, stieg sie durch dasselbe auf 574 und 675 ccm im Mittel.

Eisenhart (München).

13. **Francis D. Boyd.** On the relative proportions of the two proteids in the urine in cases of albuminuria.

(Edinburgh med. journ. 1894. Mai.)

B. bestimmte in eiweißhaltigen Harnen das relative Verhältnis der beiden Albuminsubstanzen, indem er zuerst die Gesammtmenge an Eiweiß und dann nach Fällung des Globulins durch Schwefelammonium die Quantität des restirenden Serumalbumins feststellte. Es ergab sich, dass, von gewissen Ausnahmefällen abgesehen, beide Eiweißkörper in der Regel neben einander gefunden werden, dass ihr proportionales Verhältnis aber sehr schwankt und keinen Schluss auf die Art der Nierenaffektion gestattet. Selbst bei Amyloiddegeneration mit beträchtlicher Abmagerung des Kranken braucht Globulin nicht zu überwiegen. Es wird verhältnismäßig reichlich im Allgemeinen bei der Albuminuria gravidarum ausgeschieden und eben so bei der akuten hämorrhagischen Nephritis, während bei der ohne Hämaturie verlaufenden akuten Entzündung Albumin und Globulin in der Regel zu gleichen Mengen im Urin vorhanden sind. In dem albumenführenden Harn Herzkranker ohne Nierenläsion kommt das Globulin gewöhnlich in reichlicherem Mengenverhältnis als bei der chronischen interstitiellen Nephritis vor.

F. Reiche (Hamburg).

14. **Albers-Schönberg.** Ein Fall von cyklischer Albuminurie.

(Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten Bd. III.)

Ein 14jähriges, gut genährtes und kräftiges Mädchen wurde wegen Kopfschmerzen und »Schmerzen in allen Theilen des Körpers« in das Krankenhaus aufgenommen und unter der Diagnose: »Dyspepsie und Hysterie« behandelt. Bei gelegentlicher Untersuchung des Nachmittagsurins wurde reichlich Albumen gefunden (0,75 Esbach). Während einer 50tägigen Beobachtungszeit wurde versucht, den Typus der Eiweißausscheidung festzustellen. Die maximale Eiweißausscheidung erfolgte während der Vormittagsstunden, um 8 und 11 Uhr (das Kind stand um 6 Uhr auf). In einer geringen Anzahl von Tagen fiel das Maximum auf 2 Uhr Nachmittags. In den Nachmittagsstunden sank der Eiweißgehalt, resp. verschwand ganz, um zwischen 7 und 9 Uhr wieder etwas zu steigen. Die Menge des Albumens schwankte zwischen 4,5 Esbach und Spuren von Niederschlag. Interessant ist, dass mit dem Auftreten von Albumen jedes Mal eine Verminderung der Urinmenge zu verzeichnen war. Während einer 2. Versuchsreihe bewahrte Pat. absolute Bettruhe. Mit der wagerechten Lage verschwand das Albumen sofort aus dem Urin, trat

jedoch fast stets (— abweichend von den meisten bisher publicirten Fällen —) zwischen 8 und 9 Uhr Abends wieder auf, wenn auch nur in geringer Menge. — Die Versuche, durch nächtliches Aufstehen der Pat. den Ausscheidungscyklus willkürlich zu verschieben, sind nur in sehr beschränktem Maße gelungen, denn viele Proben fielen absolut negativ aus, während sich bei anderen ein im Vergleich zur Tagesmenge sehr geringes Quantum Albumen zeigte. Am Tage dagegen erfolgte immer in den ersten Stunden nach dem Verlassen des Bettes, auch wenn dieses auf die verschiedensten Stunden verlegt wurde, die maximale Eiweißausscheidung. Es scheint demnach der Tageszeit ein Einfluss zuzukommen. Bäder und Änderungen der Diät waren von keinem Einfluss. Die 24stündige Urinmenge überschritt immer die Norm, die Harnstoffausscheidnng dagegen war vermindert.

Poelchau (Magdeburg).

15. **Weidenfeld.** Über intermittirende Albuminurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 12—14.)

Einen ersten Fall von intermittirender Albuminurie bei einem 23jährigen Manne, der an Asthma und Neurasthenie litt, theilt W. nur ganz kurz mit, während der zweite, ein 26jähriges Mädchen betreffend, ausführlicher mitgetheilt wird. Auch diese litt an Asthmaanfällen, welche in jeder Nacht auftraten. Auffälligerweise war der Morgenurin frei von Albumen, während im Nachmittagsurin solches sich nachweisen ließ. Es können demnach nicht die Asthmaanfälle und die damit verbundenen Muskelanstrengungen an der Albuminurie die Schuld tragen. Verf. ist vielmehr der Meinung, dass solche intermittirenden Albuminurien vom Nervensystem abhängig seien.

Seifert (Würzburg).

16. **A. Daiber.** Beitrag zum Auftreten von Cylindern im Harne.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894.)

D. weist darauf hin, dass sich auch bei Abwesenheit von Eiweiß im Urin manchmal hyaline und granulirte Cylinder auffinden lassen, und hält das Vorkommen von Cylindern auch im albumenfreien Harne für ein Zeichen einer eventuell vorübergehenden Anomalie im Sekretionsapparate der Nieren. In derartigen Fällen muss der Urin öfters genau untersucht werden, da manchmal erst nachträglich Eiweiß in demselben auftritt.

Hammerschlag (Wien).

17. **Gerlach** (Poltawa). Die Entstehungsweise Curschmann-scher Spiralen und der sogenannten gewundenen Harncylinder.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

Ein Aufsatz polemischen Charakters, in dem der Autor seine in Bd. L des Deutsch. Arch. f. klin. Med. niedergelegte, übrigens plausible Ansicht über die Entstehung der Curschmann'schen Spi-

ralen durch Aufrollung von zähen Schleimfäden in den Bronchien in Folge des Hin- und Herströmens der Athmungsluft gegenüber der Auffassung Senator's verficht, welcher sich die Spiralen durch Hindurchpressen des Schleimes aus engeren Bronchien in weitere zu Stande kommend denkt. **Moritz** (München).

18. **C. Flensberg.** Studier öfver urinsyreinfarkten, urinsedimentet och albuminurin hos nyfödela.

(Nord. med. Arkiv 1894. No. 9 u. 14.)

Mit 3 vorzüglich ausgeführten Tafeln voll makro- und mikroskopischer Abbildungen von Harnsäureinfarkten und Sedimenten versehen bietet die Arbeit außer historischen und litterarischen Rückblicken Berichte über die Untersuchungen des Verf.s, die an 3 Nieren von Neugeborenen mit Harnsäureinfarkten und 100 Urinuntersuchungen angestellt wurden. Nach seinen Untersuchungen findet bereits im intra-uterinen Leben eine Ausscheidung einer albuminoiden Substanz von den Epithelien der Tubuli contorti statt, die den Grundstock des Infarktes bildet. Durch Inkrustation mit Harnsäure werden diese fundamentalen hyalinen Elemente zum Harnsäureinfarkt umgewandelt. Nach der Analyse von Sjöquist bestehen die Infarktsalze vorwiegend aus harnsaurem Ammoniak. Verf. fand Infarktelemente im Urin sämmtlicher untersuchter 20 Neugeborener und sieht darin eine Bestätigung der Auffassung des Harnsäureinfarktes als eines physiologischen Vorganges. In den zweiten 12 Stunden nach der Geburt fanden sich bei 94,7% der Neugeborenen Infarktelemente im Urin. Verf. fand konstant im Urin der ersten Tage Eiweiß beim Kochen mit Essigsäure. Die Heller'sche Methode ergab nicht so große Zahlen (in den ersten 6 Tagen 48, 40, 12, 13, 17 und 7% der Fälle eiweißführend). Wahrscheinlich entsteht diese Albuminurie als Folge der starken Harnstoffbildung dieser Tage. Albuminurie der Mutter, Dauer der Geburt, Gewicht des Kindes erschienen ohne Einfluss auf die Menge des ausgeschiedenen Eiweißes.

Nach Horbaszewski ist die normale Leukocytose der Neugeborenen die Ursache der vermehrten Harnsäure. Diese vermehrte Harnsäure ruft bis zu einem gewissen Grade eine Steigerung der Ammoniakproduktion hervor, mit dem sie sich dann zum harnsauren Ammon verbindet, das die hyalinen Elemente des Infarktes inkrustirt und ihnen dadurch den Charakter des Harnsäureinfarktes verleiht.

F. Jessen (Hamburg).

19. **A. Peipers.** Über eine besondere Form von Nierensteinen. (Aus dem pathologischen Institut in Zürich.)

(Münchner med. Wochenschrift 1894. No. 27.)

In einem Fall von Schrumpfniere mit vielfacher Cystenbildung bestand der Cysteninhalt theils aus Flüssigkeit, theils aus geronnenen,

fibrinartig weichen Massen, theils aus kleinkirschgroßen, dunkelbraunen, festweichen Steinen, die Millon'sche Reaktion gaben. Daneben fand sich im Nierenbecken ein 4 cm langer, ovaler Stein mit einem kleinen Harnsäurekern und einem dicken Mantel, welcher in jeder Hinsicht mit den Nierensteinen übereinstimmte. Beide Steine sind also hauptsächlich aus eiweißartigen Gerinnungsmassen mit eingestreuten krystallinischen Elementen gebildet; der Harnsäurekern des größeren ist durch Inkrustation von Cylindern oder durch Durchbruch eines Nierensteines in das Nierenbecken zu erklären. **Gumprecht** (Jena).

---

20. **E. Toulouse.** Les troubles mentaux de l'urémie.
(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 70.)

T. tritt in einem längeren, übersichtlich geordneten Aufsatz für die Berechtigung ein, die von Insufficienz der Nieren abhängigen psychischen Störungen, die urämischen Psychosen, als besondere Krankheitsgruppe zu behandeln.

Solche Störungen können auftreten schon bei geringen Veränderungen an den Nieren, so bei Stauungsnieren, bei Schwangerschaftsnieren, häufiger sieht man sie bei eigentlicher Nephritis, und hier zumeist bei den chronischen Formen. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Individuen mit neuropathischer Disposition. Die auslösende nähere Ursache ist so unbekannt wie die der Urämie.

Gewöhnlich sind gleichzeitig andere Symptome der Nierenkrankheit vorhanden, fast immer bestehen Zeichen der Urämie; aber es ist nicht möglich, bestimmte nephritische oder urämische Erscheinungen als regelmäßige Begleiter der urämischen Psychose anzugeben, eben so wenig lassen sich bestimmte Stadien der Urämie als prädisponirend erkennen.

Es ist zu unterscheiden zwischen solchen psychischen Affektionen, die gleichsam nur als Symptom der Urämie auftreten und mit Ablauf derselben wieder verschwinden, und solchen, bei welchen durch die Urämie nur eine anderweitige eigentliche Psychose ausgelöst wird. T. bezeichnet die ersten als diffuse, die zweiten als systematische Delirien; jene sind in der Regel charakterisirt als psychische Verwirrtheit, verbunden mit Hallucinationen besonders visueller Natur; bei der 2. Gruppe handelt es sich um Wahnideen mit Bildung bestimmter Systeme, religiösen Wahnideen, Verfolgungswahn etc. Noch andere Fälle verlaufen unter dem Bild der progressiven Paralyse.

Urämische Psychosen führen oft in kurzer Zeit zum tödlichen Ausgang; tritt aber der Tod nicht in den ersten Tagen ein, so ist Genesung wahrscheinlich; besonders die diffusen Delirien geben im Allgemeinen gute Prognose. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

21. **Kaefer.** Ein Fall von langdauernder Anurie mit Sektionsbefund.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Ein 68jähriger Mann ließ sich im Krankenhaus aufnehmen, weil er seit 6 Tagen keinen Urin lassen konnte. Er war bereits erfolglos katheterisirt worden, kein Harndrang, Wohlbefinden. Vor einigen Jahren mehrere Tage lang blutiger Urin, sonst stets gutes Befinden, nur bisweilen Schmerzen in der linken Unterleibsgegend, welche auch druckempfindlich ist. Blase ist leer. Am nächsten Tage plötzlich entstehender und schwindender Schmerzanfall unter dem linken Rippenbogen, Erbrechen, diarrhöische Stühle, bei denen auch etwas Urin abging. Dies wiederholte sich an den folgenden beiden Tagen, dann spontaner Abgang einer beträchtlichen Menge Urin, am nächsten Tage 2300 ccm Harn mit geringem Eiweiß, ohne Urate. Dann trat Benommenheit, Zuckungen ein, wiederholte Anurie, wechselndes Befinden, Zunahme der Schwäche, und 12 Tage nach der Aufnahme ging der Kranke zu Grunde.

Sektionsbefund der betreffenden Organe: »Arteriosklerotische Nephritis. Verstopfung beider Ureteren durch Nierensteine. Beginnende Hydronephrose links, wogegen rechts die Erweiterung der Harnwege eben angedeutet ist.« **G. Meyer** (Berlin).

---

22. **W. H. Thompson.** Verlangsamen Atropin und Morphin die Absonderung des Harns?

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 117.)

Versuche an Hunden. Der Harn wird aus in die Ureteren eingelegten Kanülen gesammelt. Der in bestimmter Zeit vor Injektion der Giftlösung abgesonderte Harn wird bezüglich seines Volums und seiner N-haltigen Bestandtheile mit dem danach abgeschiedenen verglichen. Nach Injektion von Atropin war die abgeschiedene Menge des Gesammtharns und des Harnstoffs, nicht aber der anderen N-haltigen Substanzen vermindert. Das Atropin wirkt auf die Nieren selbst ein, seine Wirkung lässt sich beseitigen durch gleichzeitige Injektion größerer Mengen harnfähiger Stoffe (Kochsalz und Harnstoff). Eben so wirkt Morphin; es ist hierbei ausgeschlossen, dass die Wirkung des Morphins auf Gesammtmenge des Harns und Harnstoffabscheidung nur auf dem gleichzeitigen Sinken des Blutdruckes beruht, denn die geringere Sekretion ist noch vorhanden, wenn der Blutdruck schon wieder eben so groß geworden ist, als vor der Vergiftung. Gleichzeitige Injektion von Atropin und Morphin bewirkt dasselbe, wie die jedes einzelnen der beiden Gifte.

F. Schenck (Würzburg).

---

23. **Adamy** and **Day.** Two cases of complete double ureter.

(Montreal med. journ. 1894. April.)

Bei der nicht so sehr seltenen Erscheinung von Doppelbildung eines Ureters ist für gewöhnlich nur eine Öffnung derselben in die Blase vorhanden, weil die Gänge in ihrem Verlaufe sich zu vereinigen pflegen. Zu den größten Seltenheiten gehört es, dass die Gänge getrennt in die Blase einmünden. Die Verff. haben nun 2 solche Fälle beobachtet, welche beide die linke Seite betrafen. In dem einen derselben fanden sich 2 Nierenarterien und 2 Nierenbecken, von denen jedes sich in einen Ureter fortsetzte. Beide Gänge mündeten dicht neben einander an der normalen Stelle in die Blase. — Ganz ähnlich ist der 2. Fall; doch waren hier die Nierengefäße in normaler Weise ausgebildet. Beide Befunde scheinen zufällige zu sein. **Ephraim** (Breslau).

24. **Jona.** Contributo ai tumori dell' uretere.

(Riforma med. 1894. No. 183.)

Die Kasuistik der nicht allzu häufigen Tumoren der Ureteren bereichert J. um einen neuen Fall aus dem pathologischen Institut zu Padua.

Es handelt sich um einen haselnussgroßen Tumor, der im Leben keinerlei Symptome gemacht hatte, da der Ureter gut wegsam war, und welcher bei der Sektion einer doppelseitigen Pneumonie gefunden wurde.

Der Tumor lag im linken Ureter in der Gegend der Einmündung in die Blase; er hatte das Peritoneum vor sich her geschoben und schien intraperitoneal zu liegen. Er war gestielt, der Stiel hatte einen feinen Hohlgang bis in das Centrum des Tumors hinein, der sich mit dem gleichen Epithel als der Ureter ausgekleidet erwies; ursprünglich ein Divertikel, welches das Residuum eines doppelten Wolff'schen Ganges repräsentirte, und aus dem sich ein cystisches Epitheliom entwickelte. **Hager** (Magdeburg).

25. **M. Melchior.** Om Cystitis og Urininfektion.

Kjøbenhavn, **Jacob Lund,** 1893. 284 S.

In dieser mit ausführlicher Litteraturbesprechung versehenen Arbeit, in der Verf. eine große Reihe eigener experimenteller Untersuchungen niedergelegt hat, gelangt Verf. zu etwa den folgenden Schlüssen. Jede Cystitis wird — mit Ausnahme von einigen seltenen Vergiftungen — durch Mikroben bedingt. Doch können die Mikroorganismen allein keine Cystitis verursachen, sondern sie müssen einen disponirten Boden treffen (nur der Proteus Hauser kann durch harnstoffzersetzende Eigenschaften direkt Cystitis machen). Zum Auftreten eines Blasenkatarrhs ist vielmehr eine Disposition der Blase, z. B. durch Urinretention oder Trauma bedingt, nöthig. Doch kann Urinretention oder Trauma allein keine Cystitis hervor-

rufen. Ammonurie kann zum Zustandekommen der Cystitis beitragen, ist aber meistens eine untergeordnete Erscheinung und kann ganz fehlen. Den verursachenden Mikroorganismus findet man meistens in Reinkultur und in enormer Menge in der Blase. Am häufigsten bildet das Bacterium coli commune die Ursache der Cystitis. Im Präputialraum und in der Vagina finden sich meistens pathogene Bakterien, die, in die Blase gebracht, Cystitis machen.

Bei jeder Cystitis findet sich mehr oder weniger Eiter im Urin; »Cystitis catarrhalis« scheint nicht vorzukommen. Auch nichtpyogene Mikroben können in der Blase Eiterung machen. »Saure« Cystitis ist meistens durch Tuberkulose bedingt. Es giebt echte gonorrhoische Cystitiden, bedingt durch den Gonococcus Neisser. Um das Auftreten einer Cystitis zu vermeiden, ist nicht nur Reinigung des Urethraleinganges nöthig, sondern es muss die Urethra mit Borlösung ausgespült werden, sonst inficirt man in der Urethra den sterilen Katheter. Verf. giebt allerdings selbst zu, dass man damit doch die Urethra nicht keimfrei machen könne. Jedoch hat er selbst unter schwierigsten Verhältnissen beim Katheterismus nie Cystitis erzeugt. Als Heilmittel des Blasenkatarrhs kommt in erster Linie Argent. nitr. in Betracht. **F. Jessen** (Hamburg).

---

26. **M. Jacobson.** Des cystites par infections descendantes.

(Progrès méd. 1894. No. 19.)

Verf. berichtet über Fälle von Cystitis, in welchen diese weder auf frühere oder gegenwärtige Blennorrhoe, noch auf Katheterismus oder Sondirung zurückzuführen war, sondern ihre Entstehung einem anderswo im Körper lokalisirten Infektionsprocess (Pneumonie, Angina etc.) verdankte. Die Infektionsträger können theils vom Blute aus, indem sie die Nieren passiren, oder von benachbarten Organen (Uterus, Rectum) in die Blase gelangen. **Eisenhart** (München).

---

27. **O. Zuckerkandl.** Über eine Form der irritablen Blase beim Weibe.

(Wiener med. Presse 1894. No. 20.)

Das Bild der irritablen Blase, welchem man bei den verschiedenen Blasenleiden und Entzündungen der Harnröhre begegnet, kommt auch öfters vor, ohne dass man irgend welche Anhaltspunkte für obige Ursachen hätte. Im Gegensatz zur Annahme einer nervösen Störung in solchen Fällen, stellte Peyer die Behauptung auf, dass man stets bei genauer Untersuchung Veränderungen am Blasenhalse vorfindet. Mittels des Kystoskops konnte Z. bei einer Reihe von Frauen in verschiedenen Stadien der Gravidität, die das obige Symptomenbild boten, eine Hyperämie des basalen Theils der Blase von der Mündung der Ureteren bis an den Blasenhals konstatiren. Die Kongestion wurde auch von früheren Autoren vermuthet, Z. hält sie für das Substrat des erwähnten Symptomenkomplexes. Er erklärt

das Zustandekommen derselben in der Gravidität, bei den verschiedenen Affektionen der Genitalien, durch die anatomische Lage der Blase, die Beziehungen zwischen dem Gefäßgebiet der Genitalorgane und der Blase. Außer der Gravidität findet man das Bild der irritablen Blase, höchst wahrscheinlich auf derselben anatomischen Grundlage, während der Menstruation, im Anschluss an einen Coitus, bei Myomen des Uterus, bei Pelveoperitonitis.

Tochtermann (Magdeburg).

---

28. **A. J. Guépin.** Colique spermatique.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Die anormale Überfüllung der Samenbläschen mit oder ohne Verschluss der Ductus ejaculatorii, von den Franzosen mit dem treffenden Namen Colique spermatique belegt, führt zu einem Symptomenkomplex, der sich differential-diagnostisch so scharf von anderen in Betracht kommenden Erkrankungen des Urogenitaltractus absondert, dass die Diagnose wohl in jedem einzelnen Falle gestellt und damit auch die bisweilen sehr leichte und lohnende Therapie eingeleitet werden müsste.

Klinisch lassen sich 3 Grade der Colique spermatique unterscheiden, denen allen als Hauptsymptom Störungen der Blasenthätigkeit, charakterisirt durch zu häufiges und schmerzhaftes Wasserlassen, gemeinsam sind. Beim 1. und leichtesten Grad handelt es sich um eine zu reichliche, sich aber noch immer in physiologischen Grenzen haltende Absonderung, oder anormale Zurückhaltung der normalen Samenflüssigkeit und dadurch bedingte übergroße Ausdehnung des Lumens der Vesicae seminales. Die Kranken haben ein eigenthümliches Gefühl der Spannung, der Überfüllung, sie bemerken, dass nach einer Pollution, oder einem Coitus eine Besserung ihres Leidens auftritt, bis nach einer mehr oder minder langen Ruhepause im geschlechtlichen Verkehr die Krankheit ihre ursprüngliche Heftigkeit wieder erreicht hat.

Der 2. Grad stellt eigentlich nur eine Steigerung der Symptome des 1. dar; es handelt sich hier um eine pathologisch vermehrte Hypersekretion der Samenbläschen. Hier vermag eine Entleerung derselben nur für kurze Zeit Linderung zu bringen. Die Beschwerden sind heftiger, kolikartig, in immer kürzeren Zwischenräumen entleert sich aus der Urethra das Sekret, dem häufig noch Blut beigemischt ist. Schließlich kommt es zum Verschluss des Ductus ejaculatorius, die Colique spermatique ist komplet und damit der 3. Grad dieser interessanten Krankheit erreicht. Dieser Verschluss kann einmal durch entzündliche Schwellung des Ductus ejaculatorius oder aber durch Fremdkörper, die ihren Ursprung meist Epithelzerfallsmassen verdanken, entstehen.

Auf die richtige Diagnose führt vor Allem die genau zu erhebende Anamnese bezüglich des Auftretens der Symptome. Das plötzliche Einsetzen der kolikartigen Schmerzen, die Linderung nach stattge-

habtem Samenerguss, die allmähliche Steigerung der krankhaften Erscheinungen nach längerer Enthaltsamkeit giebt schon wesentliche Anhaltspunkte. Dazu kommt noch die Digitalexploration per rectum: man fühlt deutlich abgrenzbar die vergrößerte, bei der Berührung schmerzhafte Vesica seminalis, durch Druck auf dieselbe entleert sich, wenigstens beim 1. und 2. Grad, aus der Urethra eine milchige, fadenziehende Flüssigkeit, in der sich mikroskopisch Spermatozoen nachweisen lassen; der 3. Grad zeigt Aspermatismus, auch bei Verschluss nur eines Ductus ejaculatorius.

Differentialdiagnostisch kämen Cystitis, Lithiasis, Tuberkulose des Genitaltractus und Spermatocystitis in Betracht. Vor Verwechselung mit Cystitis und Lithiasis schützt die Anamnese und die Rectaluntersuchung, vor Tuberkulose der Allgemeinzustand und der Verlauf, vor Spermatocystitis acuta und chronica, die übrigens häufig die Colique spermatique kompliciren können, die geringere Intensität der Symptome bei letzterer Erkrankung, die doch mehr eine Neuralgie darstellt, gegenüber den ersteren beiden, die einer heftigen Entzündung entsprechen.

Therapeutisch ist vor Allem eine Regelung der sexuellen Thätigkeit zu erstreben, wodurch häufig eine Restitutio ad integrum erzielt wird. Ferner sind Einläufe von lauem oder warmem Wasser, etwa 1 Liter auf einmal mit Laxantien, wie Glycerin, Honig vermischt empfehlenswerth, denen man eine 2. Eingießung von etwa 125,0 als Vehikel für Hyoscyamus, Opium oder Chloral folgen lässt; eventuell können dem entsprechende Suppositorien in Anwendung gezogen werden. Unterstützt wird diese indirekte Therapie noch durch geeignete Milchdiät, wodurch eine vortreffliche Regelung der Urinsekretion erreicht wird. Als geradezu specifisches Mittel empfiehlt Verf. $^1/_2$ bis 1%ige Argent. nitr.-Injektionen, wodurch eine vermehrte Kontraktion der Vesicae seminalis und eine dadurch bedingte größere Expulsionskraft erzielt wird. Gilt es einen vorhandenen Fremdkörper aus dem Ductus ejaculatorius zu entfernen, so führe man eine hinreichende dicke Gummisonde in die Urethra, einen Finger unter Benutzung der Sonde als Leiter in das Rectum ein und suche das Corpus delicti dann zwischen Finger und Sonde zu zerdrücken, worauf ziemlich bald eine völlige Heilung erzielt wird. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

29. **M. Benedikt.** Second life, das Seelenbinnenleben des gesunden und kranken Menschen.

(Vortrag für den internationalen med. Kongress in Rom 1894.)

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1894.

Wir möchten es nicht unterlassen, mit einigen Worten auf ein Schriftchen aufmerksam zu machen, dessen Lesen gewiss Manchem einen großen Genuss bereiten wird. Es handelt sich um einen Vortrag des bekannten Wiener Autors, der in besonders scharfer Weise die ganze Eigenart desselben wiederspiegelt.

Von übersprudelndem Gedankenreichthum enthält er auf der einen Seite Worte der Weisheit, die durch ihre Tiefe und Klarheit überraschen, auf der anderen Seite wieder kühne Sprünge in die Welt des Paradoxen, die uns ganz unvermittelt aus einem Gedankengang in den anderen reißen.

B. hat sich zur Aufgabe gemacht, das Seelenbinnenleben zu entschleiern, eine seelische Thätigkeit, welche unter der glatten Oberfläche des seelischen Daseins wogt und gärt, und führt uns dabei mit geschickter Hand in das Reich interessanter psychologischer Probleme.

Die Vortragsweise B.'s ist dabei ungemein sprühend und geistreich. Er hat aus »tiefgehenden Gründen« vermieden, Bezeichnungsweisen aus den todten Sprachen zu wählen. »Wenn wir klar sein wollen, müssen wir aus dem Sprachschatze unseres Volkes oder aus dem eines unserer Brüdervölker schöpfen, deren Denken, Vorstellen und Fühlen uns nahestehen. Wir werden dann einen ähnlichen Sprung in der Fortentwicklung und aus denselben Gründen machen, als damals, als man anfing, die lebenden Sprachen überhaupt als jene der Wissenschaft zu benutzen. Besonders aber die Menschenkunde und besonders die Seelenkunde der Kranken hat auf diesem Wege volle Aussicht auf raschen Fortschritt und Reinigung von Verwirrung und Irrthum. In den lebenden Sprachen ist unendlich viel feine und sinnige Beobachtung über verschiedene und über veränderte Zustände des Verstandes, der Gemüthsart, der Strebungen und der Thätigkeit aufgehäuft, die der erkennenden und forschenden Wissenschaft zu Gute kommen können. Andererseits werfen die heutigen Bezeichnungsweisen Vieles unter einander, was im Interesse der Erkenntnis und Behandlung getrennt werden soll. Weiter verlieren wir leicht bei fremdartigen Bezeichnungen aus Mangel an Sprachgefühl den wahren Sinn.«

Mit großem Behagen sehen wir den Autor die Schatzgräberei auf dem Gebiete unserer Muttersprache treiben und freuen uns mit ihm über die herrlichen Funde, welche er dabei mit kühnem Zugreifen zu Tage fördert. Es wäre zu wünschen, dass recht viele unserer mit ausländischen Schnörkeln arbeitenden Schriftsteller seinem Beispiel mit gleichem Eifer und mit gleicher Begeisterung für das Deutschthum nachfolgten. »Das richtige Wort, die richtige Bezeichnungsweise werden zu mächtigen Werkzeugen sprunghaften Fortschrittes und sprunghafter Verbreitung richtiger Erkenntnis. Darum fort mit dem gelehrten Kauderwelsch und Kindergriechisch! Bestreben wir uns vielmehr, Meister unserer Sprache zu werden, in der uns das Wort Ursprung und Ziel des Sinnes klar erkennen lässt.«

Derselbe Autor freilich überschreibt sein Schriftchen »Second life«, nicht welsch, nicht griechisch, aber für Manchen doch unverständlich und um so überflüssiger, als B. selbst die treffende Bezeichnung Seelenbinnenleben gefunden hat.

Der Vortrag wird aber, das können wir mit gutem Recht versprechen, von Keinem, der sich für anregende Lektüre interessirt, ohne Genuss gelesen werden.

Unverricht (Magdeburg).

30. **C. Salzburg.** Über die Behandlung der Epilepsie insbesondere mit Opium-Brom nach Flechsig.

Leipzig, **Veit & Co.**, 1894. 60 S.

Nachdem Verf. diejenigen Punkte fixirt hat, die bei einer einigermaßen zuverlässigen Statistik über Heilerfolge bei der Epilepsie berücksichtigt werden müssen, giebt er einen Überblick über die bisherigen meist unzuverlässigen Resultate (10—75% Heilungen), führt die Ansichten der verschiedensten Autoren über Behandlung der Epilepsie mit Zinkoxyd, Bromsalzen und Opium an und geht dann auf die von Flechsig im Neur. Centralblatt für 1893 No. 7 bereits publicirte Opium-Brombehandlung über.

»Dieselbe besteht in einer Verbindung der längst in der Psychiatrie geübten konsequenten Opiumbehandlung mit der Bromtherapie, dergestalt, dass zunächst ausschließlich das Opium, später ausschließlich das Brom in Anwendung kommt. Bei der Opiumbehandlung wird mit kleinen Dosen Pulv. bezw. Extract. opii (2-

bis 3mal 0,05 pro die) begonnen und allmählich gestiegen auf 1,0 pro die, ja noch höher in Dosen von 0,25—0,35. Nach ca. 6 Wochen wird das Opium plötzlich entzogen und dafür Brom sofort in großen Dosen (ca. 7,5 pro die) eingesetzt. Diese großen Dosen Brom werden lange Zeit, mindestens 2 Monate weitergegeben.«

Das Ausfallen der Krampfanfälle tritt in der Regel erst mit dem Einsetzen des Brom ein. Zur Erklärung der präparatorischen Wirkung des Opiums kann nach dem Autor an folgende Hypothesen gedacht werden:

1) Das Opium setzt, wie alle neueren »Antepileptica«, die der hypnotischen oder antipyretischen Reihe entnommen sind, die Hirntemperatur und damit den Stoffwechsel im Hirn herab und wirkt hierdurch günstig.

2) Die Erregbarkeit des Hirns wird dem entsprechend vermindert. Dagegen scheint aber der Umstand zu sprechen, dass unter gewissen Verhältnissen, z. B. bei Herderkrankungen, sich eine erhöhte Erregbarkeit kund giebt.

3) Das Opium ändert die Resorptionsverhältnisse im Darm, so dass später mehr Brom resorbirt wird. Harnuntersuchungen könnten hierüber vielleicht Aufschluss geben.

4) Es ist am wahrscheinlichsten, dass das Opium das Hirn blutreicher macht, so dass später mehr Brom in das Hirn gelangt, und dass auf den größeren Brommengen, die aus diesem Grunde in das Hirn gelangen, die ganze antepileptische Wirkung der Flechsig'schen Methode beruht.

Die Opium-Brombehandlung ist durchaus kontraindicirt 1) im Status epilepticus, 2) bei Plethora, 3) bei Herderkrankungen des Gehirns; sie kann nur angewandt werden bei Pat., die sich unter ständiger, aufmerksamer Beobachtung finden, da während der Behandlung mit Opium, wie auch nach Entziehung desselben öfters Hallucinationen, Delirien und schwere Magendarmstörungen beobachtet wurden.

Die außerordentlich günstigen Resultate, die bei Fällen erreicht wurden, welche jahrelang jeder Therapie getrotzt hatten und neuerdings von der Binswanger'schen Klinik aus durch Bennecke eine Bestätigung erfahren haben, fordern zur weiteren Prüfung der Methode in allen denjenigen Fällen auf, welche vom Brom allein nicht beeinflusst werden. **Einhorn** (München).

31. **E. Grätzer.** Die therapeutische Praxis des Arztes.
Berlin, **Heuser's** Verlag, 1894.

G. hat sich schon als Herausgeber der nun bald im 4. Jahrgang erscheinenden monatlichen Journalauszüge »Excerpta medica« und der bekannten »Medicinischen Übungsbücher« einen guten Namen in der medicinischen Litteratur erworben. Das vorliegende Werkchen ist in etwas über 3 Jahren bereits in 3., verbesserter und stark vermehrter Auflage erschienen, was sicher schon einen gewissen, nicht zu unterschätzenden Anhaltspunkt für die Güte und Brauchbarkeit des Gebotenen gewährt. G. hat eben hier auf den knappen Raum von 200 Seiten fast unser gesammtes heutiges therapeutisches Wissen, sowohl in inneren wie äußeren, in gynäkologisch-geburtshilflichen wie ophthalmologischen Fällen, auf dem Gebiete der Rhinologie wie der Otiatrie zusammengedrängt. Medikamentöse und operative Therapie, Balneologie, Elektricität, Massage, kurz alle Mittel, die dem Praktiker zu Gebote stehen, sind in gleicher Weise berücksichtigt. Die Auswahl der einzelnen Krankheitsformen ist eine derartig reichliche (455 an der Zahl), die Mittelstraße zwischen Brauchbarem und Unnützem ist eine derartig treffliche, dass selbst den verwöhntesten und sonderbarsten Geschmacksrichtungen wohl vollauf Rechnung getragen ist.

Dem angehenden Kliniker während der Studienjahre zur Einführung in die therapeutische Wissenschaft, dem jungen Kollegen zum Wegweiser auf den zuweilen dunklen Pfaden der Therapie und dem erfahrenen Praktiker als eventuelles Nachschlagebuch in irgend einer brennenden therapeutischen Frage zu dienen, diesen 3 Forderungen vermag das vorliegende Werkchen voll und ganz zu genügen.

Wenzel (Magdeburg).

32. **Brosius.** Die Verkennung des Irreseins. 2. Aufl. Leipzig, **Friesenhahn,** 1894.

In einer Zeit, wo durch die Diskussion über einige skandalöse Fälle das Interesse des großen Publikums an der Irrenheilkunde, den Irrenärzten und den Anstalten bedeutend zugenommen hat, ist die rasche Verbreitung der B.'schen Schrift, von der innerhalb weniger Monate die 2. Auflage erscheint, mit Freuden zu begrüßen. Sie giebt eine klare, maßvolle, anregende Darstellung des Gegenstandes vom ärztlichen Standpunkt aus. Der Verf. schöpft überall aus seiner eigenen reichen Erfahrung, er knüpft an die Tagesereignisse an, und analysirt die häufigsten Verkennungen der verschiedenen Irreseinsformen in leidenschaftsloser, jedem gebildeten Laien verständlicher Schilderung. Dabei werden die in den verschiedenen Gesellschaftskreisen und Lebensverhältnissen gültigen Anschauungen des Publikums über »Geisteskrankheit« besprochen und korrigirt. Die Schrift ist bestimmt, Aufklärung zu verbreiten auf einem durch Jahrhunderte alte Vorurtheile und Legenden aller Art verdunkelten Gebiete, welches außer den Berufenen Niemand gern betritt. Wir wünschen ihr eine möglichst große Verbreitung unter den Juristen, Lehrern und Allen, »die sich eine Ansicht zu bilden, ein Urtheil zu fällen haben über den geistigen Zustand von Personen«. Auch von den praktischen Ärzten werden die meisten eine angenehme Belehrung in dem Buche finden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

Therapie.

33. **Alessandro.** Contributo allo studio delle lesioni istologiche determinate nell' uomo dall' avvelenamento acuto per sublimato corrosivo. (Policlinico 1894. August.)

In den meisten Fällen von Sublimatvergiftung, welche in der Litteratur verzeichnet sind, handelt es sich um eine Kombination der durch Sublimat gesetzten Veränderungen mit anderen Krankheiten wie Syphilis, puerperale und septische Infektion. Dies hat zu irrthümlicher Deutung pathologisch-anatomischer Befunde geführt.

Um so mehr Werth ist der Beobachtung eines Falles von reiner Sublimatvergiftung beizulegen, wie sie hier vorliegt.

Bezüglich der Nierenaffektion nach Sublimat hebt der Autor hervor, dass es sich nicht um Entzündung handle, sondern um Veränderungen nekrotischer Natur, welche auf das Epithel der Kanäle der Corticalsubstanz beschränkt sind.

Zur eigentlichen Entzündung würde kleinzellige Infiltration, Veränderungen der Gefäße und des Bindegewebsstroma gehören, welche nicht vorhanden sind.

A.'s Schlusssätze lauten: Das Sublimat, aus dem Verdauungstractus in die Blutcirkulation gelangt, verändert die histologischen Elemente des Blutes, mortificirt die Kapillargefäßwände, bedingt Austritt rother Blutkörperchen und interstitielle Hämorrhagien.

In den Nieren bewirkt es Nekrose des Epithels der Corticalglomeruli, körnige und blutige Harncylinder mit Kalkablagerung, welche aber immer erst auf die Epithelnekrose folgt.

Wie in der Niere, so übt das Sublimat eine nekrotisirende Eigenschaft auf das Epithel der intestinalen Schleimhaut und der Leber. Hier handelt es sich um eine Coagulationsnekrose, die viel Ähnlichkeit mit wahrer Diphtherie hat. Die Pseudomembranen enthalten gleich den Diphtheriemembranen zahlreiche Mikroorganismen.

Das Herz zeigt sich schlaff und welk, nicht durch Fettentartung seiner Muskelfasern, sondern durch eine sogenannte blasenartige degenerative Veränderung derselben. **Hager** (Magdeburg).

34. **Pritzkow.** Bleivergiftungen in Folge der Verwendung von geschmolzenem Bleizucker zum Ausbessern eines Mühlsteines.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten XVII. p. 164.)

In Lang-Göns bei Gießen erkrankten im November und December 1893 eine Anzahl von Personen an Bleikolik. Da alle ihren Mehlbedarf aus ein und derselben Mühle gedeckt hatten, wurde die Untersuchung bald auf den richtigen Weg geleitet. Mehl und Brot waren bleihaltig, eben so der Gips und die Füllmasse des Mühlsteines, während der Stein selbst bleifrei war. Bei weiterer Untersuchung ergab sich, dass die Füllmasse aus reinem Bleizucker bestand. Vermuthlich handelt es sich um eine verhängnisvolle Verwechslung. **Ad. Schmidt** (Bonn).

35. **Peyron.** Traitement du saturnisme par le monosulfure de sodium.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894. April 28.)

Nach vorausgegangenen Thierversuchen, welche die prompte Wirkung des Schwefelnatriums gegen Bleivergiftung erwiesen, hat P. das Mittel mit gleichem Erfolg beim Menschen angewendet. Die Ausscheidung des Bleies wird außerordentlich gefördert, wie Analysen des Urins zeigten. Auch in den Fäces wird Blei als Schwefelblei ausgeschieden. Die schmerzhaften Symptome der Bleiintoxikation verschwinden fast sogleich; selbst Bleilähmungen werden günstig beeinflusst, wenn auch nicht immer so unmittelbar.

Auch die prophylaktische Anwendung des Mittels ist zu empfehlen und selbst für die Diagnose kann es werthvoll werden, da es die Elimination des Bleies zur Folge hat und dessen Nachweis im Urin ermöglicht.

Die Dose von 0,3—0,4 pro Tag in Glycerinlösungen oder in Pillen verabreicht, war auch bei monatelangem Gebrauch stets unschädlich.

Weintraud (Berlin).

36. **W. J. C. Merry.** The value of oxygen in opium poisoning.

(Lancet 1894. Juni 2.)

Bei einem 32jährigen Manne, der nach einem Selbstmordversuch mit Chlorodyne, einem neben anderen Droguen Chloroform, Blausäure, aber vorwiegend Morphium enthaltendem Mittel, trotz stundenlangen Bemühens durch die üblichen Excitationsmittel nicht aus dem Zustand schwerer Bewusstlosigkeit mit intensiver Cyanose, verlangsamter und erschwerter Athmung und Herzschwäche gebracht werden konnte, erwiesen sich Inhalationen reinen Sauerstoffes als von promptem, nach 20 Minuten bereits deutlichem und dauerndem Erfolg.

F. Reiche (Hamburg).

37. **Noé.** Action comparée du phosphore blanc et du phosphore rouge sur la matière vivante.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1894. Mai 5.)

Wie nach älteren Versuchen von Dumas beim Verreiben von Bierhefe mit Schwefel Schwefelwasserstoff sich entwickelt, so erhält man nach N.'s Untersuchungen Phosphorwasserstoff, wenn man weißen Phosphor mit aktiver Bierhefe zusammenbringt (rother Phosphor wirkt nicht in gleicher Weise). Eben so wie die Bierhefe wirken das Blut und die frischen Organe des Hammels, des Hundes und des Kaninchens. Auch ist PH_3 in der Exspirationsluft des mit Phosphor vergifteten Kaninchens nachzuweisen, so dass es nahe liegt, die deletäre Wirkung des weißen Phosphors auf den Organismus mit der Bildung von Phosphorwasserstoff in Zusammenhang zu bringen, die bei Gegenwart lebenden Protoplasmas statt hat. Das Gas dringt in das Blut ein und führt in Folge seiner reducirenden Eigenschaften zu Störungen des Gasaustausches in den Geweben. In der That sind die Symptome der PH_3-Vergiftung die gleichen wie diejenigen der Phosphorintoxikation.

Diese Erkenntnis der Pathogenese der Phosphorvergiftung eröffnet eine neue Aussicht auf die Therapie derselben, die sich gegen die Bildung und Absorption des Phosphorwasserstoffes zu richten hat. **Weintraud** (Berlin).

38. **Robin.** Des glycérophosphates et de leur emploi en thérapeutique.

(Bull. de l'acad. de méd. Bd. XXXI. No. 17.)

Die Beobachtung, dass bei gewissen Kranken, speciell bei Neurasthenikern, eine verhältnismäßig bedeutende Menge unvollständig oxydirten Phosphors im Urin sich vorfand, führte R. zu der Ansicht, dass in solchen Fällen ein gesteigerter Stoffwechsel und Zerfall von Nervensubstanz statthaben müsse, deren Gehalt an Lecithin die Quelle des unvollständig oxydirten Phosphors, der Glycerinphosphorsäure, im Urin sei. Bei der Schwierigkeit, medikamentös eingeführten Phosphor zur Assimilation zu bringen, vermuthete er, durch Darreichung desselben in organischer Verbindung am ehesten die Ernährungsstörung des Nervensystems günstig beeinflussen zu können. Die Erfolge, die er mit glycerinphosphorsaurem Kalk, Natron und Kali bei innerlicher und subkutaner Anwendung erzielte, waren vielfach geradezu überraschend. Sie gleichen denjenigen, die andere Autoren durch Anwendung von Liquide testiculaire erhalten haben, in dem Maße, dass R. die Wirkung des Hodensaftes lediglich auf dessen Gehalt an organisch gebundenem Phosphor bezieht und an seiner Selle die Anwendung der Glycerinphosphorsäure empfiehlt. **Weintraud** (Berlin).

39. **Raff.** Zur Kasuistik der Arzneiexantheme. (Aus der dermatologischen Abtheilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 26.)

Es handelt sich um ein Arzneiexanthem von pemphigusähnlicher Form. Eine 60jährige Pat. mit akutem Gelenkrheumatismus bekam nach mittleren Gaben von Salicylsäure eine Pemphiguseruption auf dem ganzen Körper. Nach Abheilung dieses Exanthems verursachte eine nochmalige kleine Salicylgabe ein universelles Erythem mächtigster Art.

Da dieselbe Pat. früher erwiesenermaßen Salicyl gut vertragen hatte, so liegt hier einer jener seltenen Fälle vor, in denen die Idiosynkrasie gegen ein Medikament nicht angeboren, sondern erst erworben ist. **Gumprecht** (Jena).

40. **Fr. Hartcop.** Zur Pilokarpin-Behandlung.

(Festschrift z. Feier des 50jähr. Jubiläums des Düsseldorfer Ärztevereins.)

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1894.

Verf. hat das mit Unrecht in Vergessenheit und Misskredit gerathene Pilokarpin bei verschiedenen Erkrankungen mit Erfolg, besonders in Hinblick auf dessen speicheltreibende Wirkung, angewendet (0,01—0,02 pro dosi, subkutan). In erster Linie nennt Verf. hyperämische Zustände innerhalb der Schädelhöhle (Urämie, beginnende Meningitis, chronische Entzündungen der Gehirnhäute), sodann Affektionen des Rachens und Kehlkopfes, insbesondere Glottisödem, ferner akute Erkrankungen der Nieren (Scharlachnephritis) und manche Erkrankungen des Rückenmarks und der peripheren Nerven in den ersten Stadien. Die Wirkung des Mittels ist eine Entzündung ableitende; von Vortheil erwies sich in gewissen Fällen eine Kombination mit Darreichung von Jodkali und Hydr. bijod. rubr. Einige eingestreute Krankengeschichten zeigen die in geeigneten Fällen in der That vorzügliche Wirkung der empfohlenen Therapie. **Eisenhart** (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,

Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41. **Sonnabend, den 13. Oktober.** **1894.**

Inhalt: 1. **Moncorgé**, Athmungsgeräusche. — 2. **Baumgarten**, Kehlkopfcarcinom. — 3. **Bernabei**, Fötide Bronchitis. — 4. **Ribbert**, 5. **Wassermann**, 6. **Fraenkel** und **Reiche**, 7. **Grube**, 8. **Aldinger**, 9. **Miller**, Lungenentzündung. — 10. **Robin**, Variirende Harnmenge bei Tuberkulose. — 11. **Richardière**, Emphysem und Tuberkulose. — 12. **Jordan**, Aufsaugung pleuritischer Exsudate. — 13. **James**, 14. **Wigtman**, 15. **Sturges**, 16. **Balten**, 17. u. 18. **Sutherland**, Empyem. — 19. **Cardarelli**, Pulsation der Trachea. — 20. **Gumprecht**, Fragmentation der rothen Blutkörperchen. — 21. **Borissow**, Cystinbestimmung im Harn. — 22. **Nissen**, 23. **Zaniboni**, Diazoreaktion. — 24. **Borissow**, Giftwirkung des Diamid und Dibenzoyldiamid. — 25. **Baisch**, Kohlehydrate des normalen Harns. — 26. . . . ., Zur Frage des geschlechtlichen Verkehrs.

27. **Smirnow**, 28. **Katz**, Zur Antitoxinbehandlung der Diphtherie. — 29. **Murri**, Hundswuthbehandlung. — 30. **Barr**, Pilokarpin bei Erysipel. — 31. **Kraus** und **Buswell**, Typhusbehandlung mit abgetödteten Pyocyaneuskulturen. — 32. **Crocq**, Ergotin bei Lungentuberkulose. — 33. **Demons** und **Binaud**, Osteoarthropathie hypertrophiante. — 34. **de Santi**, Kupfersulfat bei Pharynxulcerationen. — 35. **Moreno**, Ammoniak als Desinficiens. — 36. **Davison**, Venaesektion bei Aortenaneurysma. — 37. **Schoth**, Fettherzbehandlung. — 38. **Greig**, Tanger als Winterstation. — 39. **Reed**, Wanderniere. — 40. **Laborde**, Asphyxie. — 41. **Latzko**, 42. **Weisz**, Osteomalakie. — 43. **Abraham**, 44. **Méneau**, Getrocknete Schilddrüse bei Hautkrankheiten. — 45. **Hartmann**, Munddesinfektion. — 46. **Nordmann**, Ergotingangrän. — 47. **Goldenbach**, Secale cornutum bei Phthisis.

1. **Moncorgé.** De la respiration faible physiologique, à droite.

(Lyon méd. 1894. No. 16 u. 17.)

Die Frage, ob beim gesunden Menschen die Intensität des Athemgeräusches auf beiden Seiten gleich ist, ist von den Autoren in verschiedenem Sinne beantwortet worden. Die interessante Zusammenstellung aus den Werken hervorragender Ärzte, welche der Verf. zu Eingang seiner Abhandlung giebt, zeigt, dass im Beginn der auskultatorischen Ära die völlige Gleichheit der beiderseitigen Athmungsgeräusche für den Gesunden postulirt wurde, während später ein Theil der Autoren auf der rechten, ein anderer auf der linken Seite eine stärkere Intensität auch beim Gesunden konstatirte. Verf. hat nun bei 20 lungengesunden Personen, welche anderer Leiden wegen behandelt wurden, eine auffallende Schwäche des Athemgeräusches auf

der rechten Seite bemerkt, zugleich aber beobachtet, dass bei allen diesen Personen diese Erscheinung sich verlor, nachdem sie einige Zeit hindurch mit Gymnastik, Duschen etc. behandelt worden waren. Bei allen diesen Personen ergab sich nun auf Befragen, dass sie ausschließlich auf der rechten Seite liegend schlafen konnten; und Verf. steht nicht an, in dieser Gewohnheit die Ursache der Abschwächung des Athemgeräusches zu suchen. Durch die ausschließliche Lage des Körpers auf der rechten Seite während ungefähr des dritten Theils der Lebenszeit werde diese Seite des Thorax komprimirt; die entsprechende Lunge könne sich während dieser Zeit nicht genügend ausdehnen, während die andere dies in verstärktem Maße thun müsse; daraus resultire eine Inaktivitätsträgheit der ersteren. Einen Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme sieht Verf. (und wohl mit Recht) in der schnellen Beseitigung dieses Phänomens durch systematische Übungen. — Dies der wesentliche Inhalt der interessanten Abhandlung; die angeschlossenen Bemerkungen sind ohne besonderen Werth.

Ephraim (Breslau).

---

2. **E. Baumgarten.** Zur Ätiologie der Kehlkopfcarcinome.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 24.)

Es werden 2 Fälle von Kehlkopfcarcinomen angeführt, die Pat. betreffen, welche ihre Stimme wenig schonten. — In dem ersteren Falle handelt es sich um einen 62jährigen, kleinen, fetten, jedoch stets gesunden Herrn, der Mitglied vieler Vereine ist und große Reden hält, dabei sehr laut zu schreien pflegt. Im Oktober 1887 erkrankte derselbe zum 1. Male an einem leichten Kehlkopfkatarrh, im Juni 1888 trat derselbe bereits in langwieriger Form auf, im Januar 1889 zeigte sich unterhalb der vorderen Kommissur die Schleimhaut in Form eines linsengroßen Höckers vorgewölbt, dazu Parese des rechten Stimmbandes. Der Höcker wurde allmählich eine grauweiße sprossende Geschwulst, die trotz wiederholter Versuche nicht vollständig exstirpirt werden konnte. Bei weiterer Zunahme der Neubildung wurde im Januar 1890 die Tracheotomie nöthig, worauf Pat. noch zeitweise seine Beschäftigung verrichten konnte. Erst am 24. August 1891 trat der Tod ein.

Im 2. Falle war es ein 76jähriger Ökonom, ein rüstiger, alter Herr, der immer laut sprach und sehr viel geschrieen hat. Bereits seit 1885 war er wiederholt wegen chronischen Kehlkopfkatarrhs meist mit gutem Erfolge behandelt worden. Seit 1887 wurde der Katarrh hartnäckiger, das linke Stimmband blieb injicirt, konnte sich nicht spannen, und sah man erst 1891 einzelne papillare Erhebungen in der Nähe des Proc. vocalis, die mit injicirter Schleimhaut bedeckt waren. Im Oktober 1892 war das gesammte linke Stimmband eine weiche, mit zahlreichen, kleinen und großen Papillen bedeckte Masse, die mit einem geschorenen Rasen Ähnlichkeit hat. Wegen des bereits hohen Alters des Pat. war an eine Operation nicht zu denken.

In beiden Fällen entwickelte sich langsam auf dem Boden chronischer Entzündung, die ihrerseits wieder durch auffallend starke Inanspruchnahme des Organs bedingt war, eine maligne Neubildung.

F. Brill (Magdeburg).

---

3. **Bernabei.** Sull' esistenza di una bronchite fetida primaria per microbismo patogeno omeofetido.

(Estratto dal Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma.)

Vor 5 Jahren veröffentlichte B. aus der Klinik zu Pisa 2 Fälle von primär fötider Bronchitis, in welchen er einen Pilz als Infektionsträger fand, der zugleich phlogogen-septisch und fötide war, auch in Kulturen fötide Eigenschaften entwickelte.

In demselben Jahre lenkte Lumniczer die Aufmerksamkeit auf einen Bacillus, der in gleicher Weise die beiden Eigenschaften, pathogen zu sein und fötides Sputum zu machen, ergab.

Im vergangenen Jahre war es wiederum in Pisa, wo Alfieri bei einer putriden Bronchopneumonie demselben von B. bezeichneten Mikroparasiten begegnete.

B. nimmt Veranlassung, nochmals auf Grund der klinischen Befunde wie der bakteriologischen und experimentellen Demonstrationen auf die bisherige irrthümliche Anschauung in der Pathologie hinzuweisen, dass die putride Bronchitis immer sekundärer Natur sein müsse und auf die akute oder chronische Form der Bronchitis folge, oder durch Bronchiektasien und Kavernen bedingt sei; jedenfalls aber eines hinzukommenden zweiten saprogenen Pilzes bedürfe.

Diese primär fötide Bronchitis B.'s zeichnet sich aber ebenfalls klinisch aus durch eine nicht fötide Initialperiode mit trockenem Husten, welcher erst nach Wochen die fötide Periode mit Auswurf folgt.

Hager (Magdeburg).

---

4. **Ribbert.** Zur Anatomie der Lungenentzündungen.

(Fortschritte der Medicin 1894. No. 10.)

Zusammenfassende Besprechung neuerer, zum Theil von R. selbst oder unter seiner Leitung gewonnener Beobachtungen zur Anatomie der Lungenentzündungen. R. leitet das Fibrin nicht aus umgewandelten Alveolarepithelien her, sondern aus Gerinnung des aus den Blutgefäßen ausgetretenen Plasmas, wofür besonders die Anordnung desselben spricht. Die Zellen erscheinen in das Fibrin nur eingebettet. In feinen Strängen verbindet es häufig die Alveolarpfröpfe nach Abfall der hyalinen Platten durch die Alveolarwände hindurch. Letztere Erscheinung findet sich auch in anderen Pneumonieformen, wenn auch nicht so regelmäßig und je nach Menge des Fibrins verschieden reichlich. In den meisten Fällen lobärer und lobulärer Pneumonien ist im Anfang der Entzündung und auch später noch die Vorliebe des Fibrins für die peripheren Theile der Alveolen unverkennbar. Es zeigt in seiner Reichlichkeit ein Wechsel-

verhältnis zu den Zellen. So liegen die Leukocyten im Allgemeinen in größerer Menge in der Mitte der Alveolen. Dies Lagerungsverhältnis wiederholt sich in größeren Bezirken: Fibrin und Zellen sind also bei der krupösen Pneumonie ungleichmäßig vertheilt; das Exsudat ordnet sich lobulär an, in und um die Bronchiolen trifft man meist sehr deutlich eine vorwiegend zellige, nach außen davon eine vorwiegend fibrinöse Beschaffenheit, die Übergänge sind allmählich. Die Größe der lobulären Bezirke, das gegenseitige Mengenverhältnis von zell- und fibrinreichen Alveolen wechselt, so dass sich keine regelmäßigen Bilder ergeben. Diese Befunde zeigen Analogien zu den typischen lobulären Pneumonien, sprechen ferner für ein Eindringen des infektiösen Agens von den Bronchien aus. Es finden sich nun auch die Bakterien, deren absolute Menge naturgemäß schwankt, bei lobulären und krupösen Entzündungsformen am reichlichsten in den zellenreichsten Alveolen und Bronchiolen, am spärlichsten in den fibrinhaltigen Räumen. Die zahlreichen Kokken verhindern die Fibrinausscheidung, bedingen andererseits die lebhafte Zellansammlung.

Die besprochene Fibrinausscheidung in den peripheren Alveolen lobulärer Herde kommt auch nicht selten in tuberkulösen Lungen zur Beobachtung.

In lobulären und allen lobären Pneumonien auf dem Höhestadium grauer Hepatisation tritt nun auch im Inneren von Blutgefäßen eine totale oder partielle Gerinnung ein, zumeist in arteriellen Ästen und in die Kapillaren übergreifend. Sie hängt von der Zahl der vorhandenen Kokken ab, ist desto häufiger, je zahlreicher diese sind. Die aus ihr resultirende Cirkulationserschwerung bedingt die Anämie grau hepatisirter Lungen, welche nicht nur den Zerfall des Exsudats befördert, sondern auch durch verminderte O-Zufuhr die Mikroben abtödtet. Auf letztere macht sich weiterhin noch der ungünstige Einfluss der Zellansammlung, des Leukocytenmantels geltend, der die O-Zuleitung noch mehr beschränkt und mit behinderter Saftströmung Anhäufung der von den Bakterien gelieferten, im Übermaß diesen selbst schädlichen Toxine bedingt. Die sonst von R. als sehr wichtig angesehene Phagocytose ist hier von geringerer Bedeutung. So ist die Zellenansammlung bei der Entzündung ein dem Organismus günstiger Vorgang. — Bei den verschiedenen pneumonischen Processen liegt der Werth der Leukocytenanhäufung in den Bronchiolen und angrenzenden Alveolen darin, dass sie die Wanderung der Kokken in die übrigen Lufträume verhindert, verlangsamt, den Sitz der stärksten Entzündung auf den ersten Abschnitt beschränkt, wo die Mikroben im zelligen Exsudat absterben. Da die Lebensenergie der Pneumokokken im Allgemeinen die gleiche ist und der Process typisch verläuft, so erklärt sich hierdurch die beschränkte Dauer der genuinen Pneumonie; modificirend wirken die verschiedene Empfänglichkeit der Individuen, verschiedene Virulenz der Kokken.

Bei den chronisch indurirenden Vorgängen nach krupösen und anderen Lungenprocessen entsteht das neugebildete Gewebe nicht durch Wucherung der Alveolarwand, sondern in erster Linie aus der Wand kleiner Bronchien; es wächst in das Bronchiallumen und diesem entlang in die Alveolen, in welche es pfropfförmig vordringt, deren Lücken es weiterhin in langen Verbindungszügen durchsetzt.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **A. Wassermann.** Über differentielle Diagnostik von entzündlichen Lungenaffektionen. (Aus dem Institut für Infektionskrankheiten.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 47.)

Verf. betont die Verschiedenheit der ursächlichen Momente für das Zustandekommen entzündlicher Lungenaffektionen; es giebt eine Menge von Parasiten, die im Stande sind, solche hervorzurufen, der Fränkel'sche Diplococcus, Friedländer's Bacillus, der Influenzabacillus, Streptokokken und Staphylokokken. Eine vollständige ätiologische Sichtung ist heute noch verfrüht, wohl aber ist es nothwendig, dem Ziele schon jetzt möglichst nahe zu kommen zu suchen und differentiell-diagnostische Unterschiede von diesem Gesichtspunkte aus festzustellen, welche ihrerseits auch dazu beitragen, das klinische Bild zu klären und nicht Zusammengehörendes von einander zu trennen. Das Sputum genau zu untersuchen, ist daher von größter Wichtigkeit, und zwar wirklich bronchiales und in möglichst wenig verunreinigtem Zustande. W. ließ die Pat. in sterilisirte Doppelschälchen aushusten, das Sputum wurde dann in sterile Petri'sche Schalen ausgebreitet, mit sterilem Wasser gespült und dann eine eitrige Flocke zu mikroskopischen oder Kulturzwecken daraus isolirt. Zur Färbung eignete sich am besten ganz dünne Karbolfuchsinlösung. W. unterzieht hier 2 Formen einer besonderen Besprechung, die Streptokokken- und Influenzapneumonie. Von der ersten berichtet er über 2 Fälle, die im klinischen Verlauf außerordentlich an Tuberkulose erinnern, herabgesetzte körperliche Leistungsfähigkeit, Klagen über Wechsel von Frost und Hitze, Brststiche, Hustenreiz, Nachtschweiße etc. beherrschten das Krankheitsbild. Die Lokalisation ist im Ganzen wechselnd, oft war das Wandern des physikalischen Befundes geradezu charakteristisch (»Erysipel der Lunge«). Die Temperatur war im Ganzen nicht hoch, zeigte manchmal unmotivirte Erhebungen um 1—2° unter auffällig geringen Beschwerden. Im Sputum fanden sich Streptokokken in Reinkulturen, dagegen trotz sorgfältigen wiederholten Suchens nie Tuberkelbacillen; von großer Wichtigkeit für die Diagnose ist in diesen Fällen das Ausbleiben der »Reaktion« nach Tuberkulininjektion, das W. bei wiederholter Anwendung gesteigerter Dosen für ein absolut untrügliches Zeichen hält; die Prognose war günstig, wenn auch der Verlauf lang war. Als Therapie empfiehlt W. Inhalationen von ätherischen Ölen oder Kampheräther lösung.

Die Influenzapneumonie ist gleichfalls eine Form für sich, die mit der »genuinen« nichts gemein hat, ihr Verlauf ist von demjenigen dieser verschieden, das Sputum ist nie vuliginös, stets schleimig-eitrig, der Fiebertypus unregelmäßig, die Resolution ist sehr verzögert, der Abfall erfolgt stets lytisch. Die Residuen können sich monatelang lokal halten, auch hier ist zur differentiellen Diagnostik die Tuberkulininjektion unerlässlich. Zur Zeit echter Influenza-Epidemien bildet die Influenzapneumonie die Mehrzahl der Pneumonien. Gleichzeitige Erkrankung an genuiner und Influenzapneumonie gehört zu den Seltenheiten, konnte jedoch von W. in einem Falle klinisch und bakteriologisch nachgewiesen werden. Auf die Influenzapneumonie folgte nach 2 Tagen eine genuine mit Fränkel'schen Diplokokken. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

6. **E. Fraenkel** und **F. Reiche** (Hamburg). Beiträge zur Kenntnis der akuten fibrinösen Pneumonie, insbesondere der Nierenveränderungen bei derselben.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

In dem Zeitraume von 1889—1892 wurden 1200 Pneumoniker im neuen allgemeinen Krankenhause aufgenommen. Die Morbidität zeigt auch in Hamburg starke Schwankungen, die jedoch im Großen und Ganzen eine alljährlich gleich verlaufende Kurve darstellen. 63,5% der Erkrankungen gehören der 1. Hälfte des Jahres an, Juli August, September, Oktober haben eine geringe Erkrankungsziffer, während die größte Zahl auf März, April und Mai fällt. Der März ist am schwersten betroffen. Von 1218 Lungenentzündungen, welche auf den 4 medicinischen Abtheilungen überhaupt zur Behandlung kamen, starben 234, nämlich 179 Männer und 55 Frauen, während unter den Kranken sich 979 männliche und 239 weibliche Pat. befanden. Die Mortalität schwankt erheblich. Im Jahre 1889 betrug sie 16,7%; 1890: 17,85%; 1891: 19,1%; 1892: 23,3%. Zu den näheren Studien dienten die im Jahre 1893 zur Beobachtung gekommenen Pneumonien; vom 1. Januar bis 5. November wurden 248 Pat. an Lungenentzündung behandelt, von welchen 61 starben. Die Mortalität betrug in den ersten 6 Monaten 25%, in den folgenden 18 Wochen 23,3%. 44- resp. 45mal handelte es sich bei den Todesfällen um eine echte fibrinöse Pneumonie ohne gleichzeitig bestehende Komplikationen, wie Herzfehler, alte Nephritis, Lebercirrhose und Tuberkulose. 46 Krankengeschichten und das Sektionsresultat, erweitert durch mikroskopische Befunde, welche vorwiegend die Nieren betreffen, werden in ausführlicher Weise mitgetheilt. Unter den 46 Fällen befanden sich 38 Männer, 7 Frauen und 1 Kind. Die älteste Pat. zählte 77 Jahre. Am 1. Krankheitstage starb nur ein Kranker, am 3. drei, am 4. eine, am 5. acht, am 6. fünf, am 7. sieben, am 8. sechs, am 9. vier, am 10., 11., 14. und 15. Tage je zwei Kranke, am 12. und 16. Tage je ein Kranker. In 18 von

diesen 45 Fällen Erwachsener, also in 40%, war die Diagnose: chronischer Alkoholismus, berechtigt. Der Tod trat oft mit schwerer Cyanose und Zeichen von Respirationslähmung, oft durch Versagen der Herzthätigkeit, meist bei hochbleibendem Fieber, selten mit Collapstemperaturen ein. Relativ häufig bestanden Diarrhöen, nämlich in 37,8%. Ikterische Hautfärbung wurde in 31,1% beobachtet, aber nur 1mal eine tiefere Färbung. Von den 61 Todesfällen wurden 36 genauer über das Auftreten von Eiweiß und Blut im Harn untersucht. 24mal fanden sich alle Tage oder mehrere Tage Eiweißbeimischungen, doch stets in geringer Quantität. Blut wurde im Harn nicht beobachtet. Anurie bestand in keinem Falle. Die Urinmenge schwankte ohne Beziehung zur Ausdehnung des Processes in den Lungen von 150—2000 ccm pro die. Von echten Komplikationen fanden sich 1mal eine eitrige, centrale Erweichung der hepatisirten Region, 1mal eine Mediastinitis, 3mal sero-fibrinöse Perikarditis, 5mal sero-fibrinöse Pleuritis und 2mal frische, eitrige Meningitis. Die Milz war unter 44 Sektionen 18mal mehr oder weniger stark vergrößert, weich und blutreich, 26mal normal. Die Nieren haben bei der akuten fibrinösen Pneumonie nicht ein unter sich gleiches charakteristisches Aussehen. Als normal sind sie nur vereinzelt gefunden worden, in ungefähr der Hälfte der Fälle bestand eine Vergrößerung durch Verbreiterung der Rindensubstanz bedingt, 31mal eine trüb opake graue Färbung des Parenchyms.

Mikroskopisch fanden sich mit einer einzigen Ausnahme allemal schwere, durch ihre Ausdehnung besonders auffallende Gewebsläsionen. Die einzige Ausnahme betrifft das Kind. Es fand sich bei ihm, dass das Parenchym der Rinde leicht geschwollen und körnig gelockert war, im Großen und Ganzen das Nierengewebe kaum alterirt erschien trotz der Anwesenheit von Pneumo- und Streptokokken in dem Nierengewebe. Die Hauptpunkte der mikroskopischen Untersuchung der Pneumonieniere Erwachsener erstrecken sich fast ausnahmslos auf die Corticalschicht. Nur das secernirende Parenchym, die Henle'schen Schleifenschenkel und die geraden Kanälchen der Markstrahlen waren betroffen. In jedem Falle lagen Exsudate in den Glomeruluskapseln. Das interstitielle Gewebe war gemeinhin nicht alterirt. Die Epithelveränderungen, um welche es sich fast ausschließlich handelt, beruhen auf 2 völlig differenten Vorgängen: in der Minderzahl sind es coagulationsnekrotische, in der Mehrzahl plasmolytische Vorgänge, beide Processe können neben einander vorkommen, doch überwiegt die Ausdehnung des einen über den anderen; so finden wir unter 44 Fällen 6mal die nekrobiotischen Läsionen überwiegen. Die Exsudate in den Glomeruluskapseln hatten durchweg ein gleiches Aussehen. Es waren Ablagerungen eines feinkörnigen Materials, welches zuweilen halbmondförmig den Knäueln aufsaß, bald den ganzen, von den retrahirten Glomerulusschlingen freigelassenen Raum einnahm. In weitaus der Mehrzahl der Fälle ergab also die mikroskopische Untersuchung einen

akuten parenchymatösen Process mit vorwiegend degenerativen Vorgängen am Nierenparenchym, welche Veränderungen als der Effekt toxischer Stoffwechselprodukte der specifischen Krankheitserreger von F. und R. angesehen werden. 22mal wurde die Anwesenheit der A. Fränkel'schen Pneumokokken unter 26 näher untersuchten Nieren konstatirt und zwar fanden sich die Pneumokokken meist in den großen arteriellen und venösen Gefäßästen, in den intertubulären Kapillaren und intrakanalikulär; auch in den Glomerulusschlingen waren sie gelegen, in einem Falle selbst frei im interstitiellen Gewebe.

Prior (Köln).

---

7. **K. Grube.** Giebt es eine specifische Pneumonie der Gichtischen?

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 47.)

Zur Beantwortung der obigen Frage führt Verf. 2 Fälle eigenartig verlaufener Pneumonien bei notorischen Gichtikern an, die früher an typischen Anfällen litten und noch jetzt Zeichen »irregulärer Gicht« aufwiesen. Sie entstanden beide ohne nachweisbare Ätiologie, beide waren linksseitig, von geringer lokaler Ausdehnung, verliefen ohne nennenswerthe Temperatursteigerung in 2—3 Tagen ohne Residuen, um dann einem Gichtanfall Platz zu machen, der in einem Falle typisch war, im anderen nur in starken Wadenschmerzen bestand. In einem Falle ließ sich im Sputum Harnsäure nachweisen. Verf. nimmt an, dass die Harnsäure, deren Wirksamkeit er sich im Ebstein'schen Sinne als Giftwirkung erklärt, die Lungenentzündung hervorgerufen habe. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

8. **J. Aldinger.** Zur Histologie der indurirenden fibrinösen Pneumonie. (Aus dem pathol.-anat. Institute zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 24.)

Die Lunge eines in 5 Wochen tödlich endenden Falles von Pneumonie wurde in mikroskopischen Schnitten durchsucht, um die bisher noch strittige Quelle des Bindegewebes bei der indurirenden Pneumonie nachzuweisen. In diesem Falle geriethen die Wandungen der Bronchiolen zuerst in Wucherung, und von ihnen aus erfolgte die Organisation des im Lumen liegenden Exsudates. Im Bronchiolus ließ sich die Organisation, weiter nach abwärts schreitend, bis zu den Alveolen verfolgen. Endlich durchsetzten feine Bindegewebsfäden die Alveolarwandungen, indem sie die präformirten feinen Lücken derselben benutzten. Außerdem wurden die den Bronchiolen nächstliegenden Alveolen durch Wucherung des peribronchialen Gewebes gleich im Anfang organisirt.

Als Quelle des die Organisation vollbringenden Bindegewebes ergab sich also hier die Bronchialwand, indessen lässt Verf. auch dessen Entstehung aus den Interlobulärseptis und der Alveolarwand als möglich zu.

Gumprecht (Jena).

9. **N. Miller.** Über Lungenentzündung bei kleinen Kindern.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXVII. Hft. 2.)

An der Hand eines ungeheuren Materials — es starben in den letzten 10 Jahren 14411 Säuglinge des Moskauer Findelhauses an Lungenentzündung — giebt M. eine genaue Darstellung der Lungenentzündung im ersten Kindesalter in ätiologischer, klinischer und pathologischer Hinsicht. Die Arbeit ist ungemein mannigfaltig und für Jeden, der sich genauer mit der Lungenentzündung beschäftigt, sehr werthvoll; doch ist es unmöglich, ihren Inhalt hier in Kürze zu analysiren, so dass auf das Original verwiesen werden muss.

H. Neumann (Berlin).

---

10. **A. Robin.** Études cliniques sur la nutrition dans la phthisie pulmonaire chronique. 1. partie: Des variations de la quantité d'urine.

(Arch. génér. de med. 1894. Mai und Juni.)

Der Verf. beginnt seine Mittheilung über den Stoffwechsel der Phthisiker mit Nachrichten über die Harnmengen.

1) Bevor die Tuberkulose sich durch lokale Erscheinungen verräth, kommt häufig bedeutende Steigerung der Harnmenge, längere Zeit hindurch, vor: Polyurie prétuberculeuse. Die festen Bestandtheile des Harns sind nicht vermehrt.

2) Im 1. Stadium der Lungenerkrankung ist die Urinmenge in der Regel mäßig vermehrt. Im letzteren Fall findet man oft gleichzeitige Vermehrung der Phosphate, besonders der Erdphosphate: Polyurie phosphaturique.

3) Im 2. Stadium ist die Menge normal; während dieser Zeit kommen öfters Perioden mit transitorischer Polyurie vor. Andere Male ist die Menge dauernd vermehrt in Folge begleitender Nierenerkrankung (polyurie rénale).

4) Im 3. Stadium ist die Menge in der Regel vermindert, theils in Folge der Fieberbewegungen, theils in Folge begleitender schwerer Nierenerkrankung.

C. v. Noorden (Berlin).

---

11. **H. Richardière.** De l'emphysème sous-cutané dans la tuberculose pulmonaire chronique.

(Méd. moderne 1894. No. 28.)

Das als Komplikation der Phthise mitunter zu beobachtende subkutane Emphysem kann ein sekundäres sein, wie Fortsetzung eines ursprünglich interlobulären und intramediastinalen Emphysems, oder aber es kann primär sein, der Luftaustritt aus den zerrissenen Alveolen erfolgt direkt in das Zwischenmuskel- und Unterhautbindegewebe. Die erstere Art, welche meist in Folge eines heftigen Hustenstoßes auftritt, ist die häufigere; im Vordergrund der Erscheinungen steht die, jener bei Pneumothorax analoge, peinliche Dyspnoe. Von 21 Fällen starben nach Roger 17.

Die 2. Form, das primäre subkutane Emphysem, ist äußerst selten. Die Entstehungsweise kann eine zweifache sein: entweder die beiden Pleurablätter sind verklebt und der Durchbruch von der Lunge aus erfolgt durch dieselben direkt in die Weichtheile der Brustwand; oder es entsteht zunächst ein circumscripter Pneumothorax und sekundär eine Kommunikation nach außen; letzterer Modus bestand in dem von R. genauer mitgetheilten Fall. In diesen Fällen ist die Entstehung meist nicht bemerkt, schleichend; Dyspnoe fehlt. Obwohl hier die Lunge nicht direkt beeinflusst ist, erscheint die Prognose doch äußerst infaust. Die Pat. R.'s verfiel ziemlich plötzlich am 5. Tage in einen komatösen Zustand, in welchem nach einigen Stunden der Tod eintrat.

R. ist der Ansicht, dass nicht die Komplikation an sich, sondern nur mit Rücksicht auf den kachektischen Zustand der sehr heruntergekommenen Pat., zur Todesursache ward. **Eisenhart** (München).

---

12. **F. Jordan.** Erfahrungen über die Aufsaugung pleuritischer Exsudate.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 25.)

In 4 Fällen von pleuritischem Exsudate wurde die Beobachtung gemacht, dass nach einer Probepunktion die Urinmenge sich auffallend vermehrte, zugleich das Exsudat sich verminderte und der Heilungsprocess eingeleitet wurde.

Diese zufällige Beobachtung wurde durch weitere 15 Fälle »mit über mittelgroßen Exsudaten bei genuiner Entzündung«, von denen das Exsudat in 12 Fällen chronisch serös, in 2 akut serös und in 1 hämorrhagisch war, bestätigt, und J. glaubt sich wohl berechtigt, gestützt auf diese Beobachtungen, der Probepunktion nicht allein einen diagnostischen, sondern auch einen therapeutischen Werth zuzuschreiben, zumal eine ähnliche Beobachtung bereits von Gerhardt gemacht war.

Bei der Erklärung, wie die diuretische Wirkung zu Stande kommt, legt J. das Hauptgewicht auf »den traumatischen Reiz«, von dem die Pleura betroffen und die Resorption des Exsudats angeregt wird, da einer Druckdifferenz bei einer Entnahme von 1 ccm bei einem Exsudate, welches mehrere Liter umfasst, keine Bedeutung beigelegt werden kann.

Falls vorstehende Beobachtungen von anderer Seite bestätigt werden, glaubt J. der Probepunktion bei der Behandlung der serösen pleuritischen Exsudate den Vorzug vor der Thoracocentese und Thoracotomie geben zu müssen, und letztere würden nur bei der Wirkungslosigkeit der Probepunktion oder bei vitaler Indikation noch in Frage kommen. **F. Brill** (Magdeburg).

---

13. **A. James.** Clinical lecture on two cases of empyema.
(Edinb. med. journ. 1894. Februar.)

14. **J. P. Wigtman.** On empyema in childhood.
(Lancet 1894. Mai 5.)

15. **O. Sturges.** Empyema in childhood.
(Ibid. Mai 12.)

16. **F. E. Balten.** On empyema in childhood.
(Ibid. Juni 2.)

17. **G. A. Sutherland.** On double empyema in children.
(Ibid. Juni 9.)

18. **G. A. Sutherland.** The treatment of empyema.
(Ibid. Januar 27.)

Bei alten tuberkulösen Empyemen ist nach J. Incision und Drainage der Aspiration vorzuziehen, um jeden starken Zug auf die erkrankte Lunge zu vermeiden und dadurch den Eintritt eines Pneumothorax, einer Hämoptoe nicht zu begünstigen. — In einem Fall von stationärem, eingedicktem und abgekapseltem Empyem bei einem 32jährigen Phthisiker, bei dem der Erguss durch Verfettung der Eiterzellen einen milchig-rahmigen Charakter angenommen hatte, Cholestearin und keine Mikroorganismen enthielt, sah er von Entleerung desselben aus Mangel aller störender Symptome im Befinden oder an der Temperaturkurve ab.

W. giebt eine Übersicht über 124 Fälle von Empyem bei Kindern bis zum 12. Lebensjahr. Zwischen 2. und 7. standen 101 derselben. Bis zum 3. Jahr betrug unter 36 Beobachtungen die Mortalität 50%, im Ganzen 23,4%, alle mehr als 7jährigen Kinder, 20 an der Zahl, genasen. Bei 7 der Kranken kam ein Empyema duplex zur Beobachtung, bei 11 eine eitrige Perikarditis; es starben 6 bezw. 10 derselben. Viermal bildete Perikarditis und Peritonitis suppurativa eine Komplikation. Die mittlere Behandlungsdauer der Geheilten war 8,8 Wochen.

Während W. nun Incision und Drainage als in der Mehrzahl der Fälle für ausreichend hält, tritt S. für die Resektion als ein bei nahezu allen Empyemen nothwendiges Vorgehen ein. Sein von B. zusammengestelltes Material umfasst 48 Kranke, nur Kinder, 25 mit linksseitigem, 15 mit rechtsseitigem, 8 mit doppeltem Empyem. Von diesen wurden 45 resecirt, bei 5 wurde später eine weitere Resektion nothwendig, die mittlere Behandlungsdauer belief sich auf 6—9 Wochen. Im Ganzen starben 8, von den 22 Pat. bis zum 3. Lebensjahr nur 5, 3 davon an sekundären Krankheiten, wie Diphtherie, Peritonitis. Ein mit Diphtherie komplicirter Fall war auch unter den 3 an Empyema duplex Verstorbenen.

S. beschreibt 4 durch Resektion geheilte Fälle von doppelseitigem Empyem bei $2^1/_2$—6jährigen Kindern und stellt sie mit 17 weiteren aus der Litteratur zusammen. 2 waren angeblich primär,

je 1 nach Influenza, Bronchopneumonie, Tuberkulose entstanden, 14, also der weitaus größte Theil, waren metapneumonisch, und unter diesen war 8mal die Lungenentzündung auf beiden Seiten nachgewiesen worden. Nach diesen Beobachtungen ist Aspiration nur ganz vereinzelt von permanentem Nutzen, oft als präliminarischer Akt, von Werth, — häufige Aspirationen aber sind nutzlos und gefährlich. Das Empyema duplex verlangt ausgiebige Eröffnung und Eiterentleerung. In obiger Zusammenstellung wurden 22 Resektionen, 2mal nur einseitig, 10mal beiderseitig vorgenommen und 18 Incisionen, 2mal einseitig, 8mal beiderseits. Das zeitliche Intervall bis zur Eröffnung des zweiten Empyems betrug 1mal 2, 2mal 4, 1mal 5 und 2mal 7, sonst noch mehr Tage. Zuweilen wurde nach der 1., zuweilen erst bei der 2. Operation ein beträchtlicher Shock beobachtet. Die stärkst ergriffene Seite soll man zuerst entlasten. Aus der Arbeit S.'s über die Rippenresektion beim Empyem sei hier nur erwähnt, dass er zu Irrigationen nach der Operation, zur Verwendung eines Drains mit Klappenventil (Phelps), das den Eiter heraus-, aber Luft nicht eintreten lässt, zu frühzeitiger Entfernung des möglichst kurzen Drainrohres räth und auf künstliche passive Athembewegungen, auf forcirte exspiratorische Anstrengungen seitens des Kranken, auf spätere athmungsgymnastische Übungen viel Gewicht legt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **Cardarelli.** Sulla pulsazione del tubo laringo-tracheale negli aneurismi dell' aorta.

(Riforma med. 1894. No. 130.)

Die Methode Oliver's, modificirt von Ewart, welche darauf beruht, bei latenten Aneurysmen des Arcus aortae die Pulsation der Trachea zur Anschauung zu bringen, besteht darin, dass man den Kopf des Pat. in zurückgebogener Lage fixirt, unter dem Kehlkopf fasst und denselben mit der Trachea nach oben zieht.

Diese Vornahme tadelt C.; erstens sei sie bei manchem Bau des Halses nicht möglich, zweitens sei sie oft schmerzhaft und rufe Hustenstöße hervor; aber, was das Schlimmste sei, sie könne auch dem Kranken Gefahr bringen, wenn man bedenke, dass es sich oft um eine sehr dünne Membran handle an der Stelle, wo das Aneurysma mit den Luftwegen zusammenhängt, bei der ein mehr oder weniger gewaltsamer Zug genügen kann sie zu zerreißen.

Die Oliver'sche Methode ist aber auch entbehrlich, wie C. lehrt. Man kann die Pulsation der Trachea feststellen, indem man aufmerksam bei zurückgebogenem Kopf das Pomum Adami beobachtet. Die Pulsation sieht man, ehe man sie fühlt: in den meisten Fällen ist sie eine laterale von links nach rechts, selten umgekehrt, ab und zu auch eine vertikale. Und diese Pulsation ist zu beobachten am Kehlkopf selbst dann, wenn man auf keine Weise weder am Thorax noch am Jugulum eine Pulsation sehen oder fühlen kann. Kleine Aneurysmen der Wand des Aortenbogens können diese Pulsation am Kehl-

kopf dem aufmerksamen Beobachter bieten, sobald sie der Trachea oder dem Bronchus sinister ihre Pulsation mittheilen und durch die Richtung, in der die Pulsation des Kehlkopfes geht, lässt sich nach C. sogar der Sitz der Erweiterung an der Aorta präcisiren. C. resumirt seine Ergebnisse in folgenden Sätzen:

Die Pulsation des Laryngotrachealrohres als Symptom gewisser Aneurysmen des Aortenbogens, wie ich sie lehre, unterscheidet sich wesentlich von dem Tracheazerren (tracheal tugging) der englischen Autoren, und der Unterschied besteht in der Methode der Beobachtung sowohl als im diagnostischen Werth des Symptoms.

Meine Beobachtungsmethode ist sehr einfach, belästigt den Kranken nicht, die Oliver's und der englischen Autoren wird oft schmerzhaft und ist nicht ohne schwere Gefahr für den Kranken.

Meine Methode ist ferner demonstrativer und mehr geeignet, den Sitz des Aneurysma zu präcisiren. **Hager** (Magdeburg).

---

20. **Gumprecht.** Die Fragmentation der rothen Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die Diagnose der Hämaturien.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

Die rothen Blutkörperchen gehen unter einer Reihe von Einwirkungen Veränderungen ein, die man als »Fragmentation« bezeichnet. Sie strecken dabei amöboide Fortsätze aus, die sich alsdann zu Kugeln zusammenziehen und entweder mit einem fadenartigen Fortsatze mit der Mutterzelle in Verbindung bleiben oder aber ganz von ihr sich loslösen, so dass sie in morphologischer Hinsicht Mikrocyten gleichen. Diese Verwandlung ist nicht als eine besonders intensive Lebensbethätigung, sondern aus mehreren Gründen, die im Original einzusehen sind, als eine Absterbeerscheinung zu betrachten. Diese Auffassung ist um so mehr berechtigt, als sich zeigen lässt (nach Versuchen von Gad und Quincke), dass Öltropfen in Sodalösung die gleichen Bewegungen und Gestaltsveränderungen ausführen können, wie in Fragmentation begriffene Blutkörperchen.

Unter den Einflüssen, welche die Fragmentation der Erythrocyten bewirken, sind in erster Linie die Wärme (Max Schultze), ferner, nach den Untersuchungen einer Reihe anderer Autoren, elektrische Entladungsschläge, leichter Druck auf das Blutpräparat mit dem Deckgläschen, Gerinnung des Blutes, anhaltendes Centrifugiren, Verbringen von Froschblut in den Lymphsack eines anderen Frosches etc. und endlich die Einwirkung von Harnstofflösungen zu nennen. Nach den Untersuchungen von G. ist indessen in letzterem Falle eine Koncentration der Lösung von mindestens 8% nöthig, um die Fragmentation innerhalb $^1/_2$—1 Stunde herbeizuführen. Diese Einwirkung des Harnstoffes dürfte die Erklärung für eine Beobachtung G.'s darstellen, welche bei allgemeiner Gültigkeit — die durch weitere Untersuchungen zu erweisen sein wird —, als

eine wichtige Bereicherung der Diagnostik zu bezeichnen wäre. G. war aufgefallen, dass im Sedimente nephritischer Harnblutungen vielfach Fragmentationen sich zeigten, während bei Blasenblutungen diese fehlten. Es werden 12 Fälle von Nierenblutungen und 11 Fälle von Blasenblutungen angeführt, welche im Allgemeinen dieses Verhalten bestätigen. Nur ist zu berücksichtigen, dass in Blutgerinnseln, auch wenn sie aus der Blase stammen, sich Fragmente finden können (s. oben), und dass bei sehr profusen renalen Blutungen der zur Fragmentation führende Faktor versagt. Als solchen sieht G., wie erwähnt, die Einwirkung des Harnstoffes auf das Blut an, das bei seiner Absonderung aus den Nierenepithelien die hierzu nöthige Koncentration besitzt, während diese dem fertigen diluirten Harne nicht mehr zukommt. Versuche an Kaninchen mit experimenteller Erzeugung von renalen und vesikalen Blutungen ergaben ein mit den klinischen Beobachtungen übereinstimmendes Resultat.

Moritz (München).

---

21. **Borissow.** Zur Bestimmung des Cystins im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 4 u. 5.)

Ausarbeitung einer eventuell für quantitative Zwecke verwendbaren Methode. Als Grundlage dient die von Brenzinger (Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XVI. p. 557) gefundene Thatsache der Fällbarkeit des Cystins durch Quecksilberchlorid. Das Nähere ist im Original nachzulesen. **Kolisch** (Wien).

---

22. **W. Nissen.** Über die Diazoreaktion und ihre diagnostische und prognostische Bedeutung am Krankenbette des Kindes.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. XXXVIII.)

Verf. ist der Ansicht, dass die Ehrlich'sche Reaktion gerade bei der Diagnostik der Kinderkrankheiten eine brauchbarere und dankbarere Verwerthung findet als am Krankenbette Erwachsener.

Seine Beobachtungen erstrecken sich über 2 Jahre, in welcher Zeit 462 kranke Kinder des Elisabethhospitals in Petersburg untersucht wurden. 165 davon starben im Krankenhause und bei 113 von diesen konnte die Obduktion gemacht werden, so dass die Ergebnisse dadurch an wissenschaftlichem Werthe erheblich gewinnen.

N. unterscheidet 1) solche Krankheiten, bei denen die Reaktion nur in einer mehr oder minder großen Anzahl von Fällen beobachtet wurde, und 2) solche, bei denen fast konstant Diazoreaktion nachweisbar war, und 3) Krankheiten, welche die Reaktion nicht zeigten.

Zur 1. Gruppe gehörten Pneumonie und Pleuritis, Laryngitis, Meningitis tuberculosa, Diphtheritis, Erysipel, Rippencaries und Scharlach, zur 2. Gruppe Typhus, Masern und Miliartuberkulose.

Bei den Masern geht die Reaktion dem Fieber parallel. Bei lange Zeit fortbestehender Reaktion soll der Verdacht einer beginnenden Tuberkulose begründet sein. In diagnostischer Beziehung

ist die Reaktion desshalb wichtig, weil die ähnlich auftretenden Exantheme, insbesondere Roseola und Miliaria, die Reaktion nicht gaben.

Bei Scharlach tritt die Reaktion später auf oder ist wenigstens schwächer ausgesprochen,

Beim Typhus fand N. die Reaktion als konstante Erscheinung, nur 1mal unter 24 Fällen wurde sie vermisst, und N. hält bei der in einzelnen Fällen nicht unbeträchtlichen Schwierigkeit der Typhusdiagnose im Kindesalter die Reaktion desshalb für ein schätzenswerthes diagnostisches Zeichen; die Reaktion hält gewöhnlich so lange an, wie die hohen Temperaturen.

Bei den Lungenerkrankungen des Kindesalters hat die Diazoreaktion nach N. dadurch ein besonderes Interesse, dass wir mit Hilfe derselben einen großen Theil aller tuberkulösen Processe, bei welchen sie vorhanden ist, von nicht tuberkulösen unterscheiden können.

Für die Diagnose der krupösen Pneumonie, bei welcher N. die Reaktion etwa in der Hälfte der Fälle fand, hat dieselbe keinen Werth, bei der Phthise dagegen ist sie ein ziemlich konstantes Symptom.

N. will unter dem weitgefassten Begriff Phthise im Kindesalter 3 verschiedene Unterabtheilungen unterschieden wissen. Bei der chronischen käsigen Pneumonie ohne Tuberkeleruption ist die Reaktion selten und schwach zu finden, bei der mit Tuberkelbildung ist sie konstanter und bei der typischen allgemeinen Miliartuberkulose tritt sie intensiv auf und verharrt so bis zum Tode.

Bei der Meningitis, sobald sie sich als Theilerscheinung einer allgemeinen Miliartuberkulose charakterisirt, ist die Reaktion intensiv; nimmt sie dagegen von käsiger Bronchialdrüse oder anderen käsigen Processen ihren Ausgang, und ist die Eruption von Tuberkeln eine beschränkte, so ist im Allgemeinen auch keine Reaktion im Harn zu erwarten.

Was die Entstehungsbedingungen der Reaktion anlangt, so ist N. geneigt, ihr Eintreten auf die Ausscheidung von bakteriellen Stoffwechselprodukten durch den Harn zurückzuführen.

Unverricht (Magdeburg).

---

23. **B. Zaniboni** (Padua). La reazione diazo-benzoica nell' urina. (Vorläufige Mittheilung.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 36.)

Umfassende Untersuchungen an 850 Fällen, Gesunden und Kranken, worunter 207 Typhusfälle, berechtigen den Autor zu dem Schlusse, dass das Auftreten der Diazoreaktion nahezu ohne jegliche diagnostische und prognostische Bedeutung ist und bei Kranken, ganz unabhängig von der Art der Erkrankung, vielleicht nur auf gesteigerte Zersetzungsvorgänge im Körper hinweise. Die Reaktion trete häufig bei fieberhaften Zuständen auf, werde deutlicher bei Aufnahme aromatischer Körper, stehe nicht in Parallele

mit der Ausscheidung des Indicans. Irgend welche Schlüsse seien nur bei Berücksichtigung der 24stündigen Harnmenge, des specifischen Gewichtes des Harnes, der therapeutischen Maßnahmen, der eventuellen Ausscheidung der die Reaktion bedingenden, aromatischen Körper auf anderen Wegen und bei länger fortgesetzten Untersuchungen statthaft. — Ernährung und hartnäckige Obstipation seien ohne Einfluss.

Außer im Urin kann die Reaktion auch im Blutserum, in Exsudaten und Transsudaten, in wässrigen und Glycerinextrakten der Gewebe, besonders bei Pflanzenfressern auftreten; sie ist ferner sehr lebhaft bei Vermischung des Reagens mit selbst schwachen Lösungen von Tyrosin, deutlich bei Gegenwart koncentrirter Phenollösungen und wird angedeutet durch Hippursäure.

Entsprechend den Ansichten seines Lehrers De Giovanni glaubt der Autor, dass das Auftreten der Reaktion an specielle, morphologische Charaktere der Individuen gebunden und abhängig sei von intimeren Verhältnissen der Konstitution der einzelnen Thierspecies. Sie sei sehr lebhaft beim Pflanzenfresser, gering oder gar nicht vorhanden beim Fleischfresser. Beim gesunden Menschen weise sie vielleicht auf eine Art chemischen Atavismus hin und trete besonders bei den Individuen der III. morphologischen Kombination auf, bei welchen sich wie beim Pflanzenfresser eine auffallende Entwicklung des Darmkanals und des Abdomens finde. **Einhorn** (München).

---

24. **Borissow.** Über die giftige Wirkung des Diamids, des Dibenzoyldiamids und über das Vorkommen des Allantoins im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 4 u. 5.)

Auf Baumann's Anregung hin untersuchte B. die Giftwirkung der beiden Substanzen bei Hunden.

Das Diamid, als Sulfat unter die Haut injicirt, erwies sich in Dosen von 0,1 als starkes Gift, das unter Erregungszuständen, Dyspnoe, Koma nach ca. 2 Tagen den Tod herbeiführte.

Interessant war der Harnbefund. Das Diamid fand sich nie unverändert in demselben, wohl aber fand sich in reichlicher Menge Allantoin.

Bei der Sektion zeigte sich Hyperämie der inneren Organe, besonders der Leber.

Die Dibenzoylverbindung wirkt im Ganzen schwächer; in Bezug auf die Allantoinausscheidung war nichts Besonderes zu beobachten.

Das Auftreten des Allantoins im Harn bei der Diamidvergiftung führt B. auf eine toxische Wirkung des Diamids auf die Leber zurück und Störung ihrer Funktion.

In Übereinstimmung damit steht der Sektionsbefund der getödteten Thiere und ältere klinische Beobachtungen, die das Vorkommen von Allantoin im Harn von Cirrhotikern lehren.

Kolisch (Wien).

---

25. **Baisch.** Über die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. p. 339.)

Die im Laboratorium von Baumann ausgeführten Untersuchungen schließen an eine frühere Mittheilung (Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. XVIII. p. 193) an. In der letzteren wurden die günstigsten Bedingungen für die Darstellung der Benzoylester der Kohlehydrate des Harns festgestellt und die durchschnittliche Menge derselben bestimmt (etwa 2 g im Liter an Ester).

Auch wurde die von Salkowski aufgestellte Behauptung, die Verunreinigung der Benzoylverbindung mit Stickstoff rühre von Eiterkörpern her, als irrig nachgewiesen.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Natur der aus der Benzoylverbindung nach Verseifen mit Natriumäthylat gewonnenen Kohlehydrate. Zunächst wurde auf das Vorhandensein von Dextrose untersucht. Es wurde die Benzoesäure und das beim Ansäuern entstandene Natriumsulfat entfernt. Die Lösung des restirenden fraglichen Körpers erwies sich als stark rechtsdrehend.

Das erhaltene Glukosazon zeigte einen Schmelzpunkt von 204 bis 205°, wie das aus Traubenzucker gewonnene und einen Stickstoffgehalt von 15,58% gegen den berechneten von 15,64. Weiter zeigte die Lösung bei der Gärung ein gleiches Verhalten wie eine Traubenzuckerlösung.

Bei Feststellung des quantitativen Verhältnisses zwischen Drehung und Gärung einerseits und Reduktion andererseits zeigte sich, dass das Reduktionsvermögen fast um das Doppelte überwiegt. Da nach der Vergärung keine Linksdrehung auftrat, blieb nur die Annahme eines nicht gärenden, aber reducirenden Körpers neben Dextrose übrig.

Die Tagesmenge des ausgeschiedenen Traubenzuckers allein belief sich durchschnittlich auf 0,1 g, die der gesammten reducirenden Kohlehydrate war bedeutend höher.

Die reducirende Substanz, die nach Vergärung des Traubenzuckers zurückblieb, zeigte genau dieselben Eigenschaften wie die von Landwehr als thierisches Gummi bezeichnete. Sie gab die Furfurolreaktion, reducirte nicht, wurde durch Schwefelsäure nur langsam verzuckert, durch Alkohol unvollständig gefällt, und zeigte weder Glykogen noch Eiweißreaktionen. B. sieht diesen Theil seiner Untersuchungen als eine Bestätigung der Wedenski'schen an, der ebenfalls das thierische Gummi als einen Bestandtheil des normalen Harns aus den Benzoylverbindungen dargestellt hat, doch bezeichnet B. diesen Körper nur als dextrinartige Substanz.

Nach Ausscheidung des Traubenzuckers und der dextrinartigen Substanz fand sich noch ein reducirender Körper, der ein Osazon vom Schmelzpunkte 175—180° gab und deutliche Furfurolreaktion zeigte. Er lässt sich mit keinem der bekannten Kohlehydrate iden-

tificiren. Die Natur des im Benzoylniederschlage enthaltenen stickstoffhaltigen Körpers konnte nicht mit Sicherheit ermittelt werden. Doch schließt B. mit Sicherheit Eiweiß und Benzamid aus. B. spricht die Vermuthung aus, dass es sich möglicherweise um eine amidartige Verbindung der Kohlehydrate handelt, wie sie Schmiedeberg im Knorpel gefunden hat, welcher Gedanke im Anschluss an die grundlegenden Entdeckungen Schmiedeberg's viel Anziehendes hat. **Kolisch** (Wien).

---

26. ..... Zur Frage des geschlechtlichen Verkehrs.
(Wratsch 1894. No. 1 u. 2.)

Verf. (dessen Name nicht genannt ist) hat während eines 8jährigen Zeitraumes seines ehelichen Lebens genaue Notizen über die Häufigkeit seines geschlechtlichen Verkehrs geführt. Indem er diese ursprünglich nicht zur Veröffentlichung bestimmten Daten mittheilt, will er einen Anstoß dazu geben, dass das so wichtige und vielseitige Studium des Geschlechtslebens ärztlicherseits gefördert werde durch Zugrundelegung von Facta und Beobachtungen aus dem eigenen Leben. Lehrbücher der Pathologie reden wohl viel von dem Missbrauch in venere, während nirgends ein Wort darüber gesagt ist, was eigentlich als Missbrauch anzusehen ist, wie weit sich im Allgemeinen die Norm erstreckt und wo die Abnormität, der Abusus in venere anfängt?

Verf., der 40 Jahre alt ist und mit 26 Jahren heirathete (seine Frau ist 6 Jahre jünger), begann mit seinen Aufzeichnungen allerdings erst nach 6jährigem Bestehen der Ehe — vom 33.—40. Lebensjahre. Sein Geschlechtsleben fing an mit dem 21. Lebensjahre und war bis zur Verheirathung sehr unregelmäßig. Stürmische Zeiten, wo 1—2mal im Jahre auf 10—14 Tage 20 und 30 Coitus nicht ohne folgende Schwächezustände kamen, wechselten mit vollständiger Abstinenz. Mit der Ehe trat größere Regelmäßigkeit ein auch in der Zeit bis zu seinen Aufzeichnungen. Verf. hat Kinder, die jedoch vor Beginn seiner Notizen geboren sind. Er ist von mittlerem Ernährungs- und Gesundheitszustand, dem Charakter und Temperament nach Sanguiniker. Sein in materieller Hinsicht schweres und bis zur Ehe an Extravaganzen reiches Leben hat seine Energie geschwächt. Außer Varicocele eines Hodens hat er keinerlei Geschlechtskrankheiten durchgemacht. Noch während der Studentenzeit acquirirte er einen chronischen Magenkatarrh, der auf seinen von Kindheit auf etwas nervösen Zustand ungünstig einwirkte. Die Hälfte der beobachteten Zeit verlebte er als Arzt auf dem Lande, die andere Hälfte in einer großen Stadt.

In tabellarischer Übersicht sind Monat, Tag und Stunde jedes Beischlafes notirt. Im Ganzen beläuft sich die Anzahl der Coitus während der 8 Jahre auf 490, wovon auf die 1. Hälfte durchschnittlich je 70 und auf die 2. Hälfte je 50 pro Jahr kommen. Das Maximum fällt auf das 1. beobachtete Jahr — 85, das Minimum auf

das letzte — 44. Für die Gesammtzeit kommen pro Monat 5,1, also auf je 6 Tage 1 Coitus. 88,8% des geschlechtlichen Verkehrs fallen auf die Nachtzeit: 12, 1 und 2 Uhr, 5,1% auf die Morgen- und 6,1% auf die Tagesstunden. Den Beischlaf am Morgen suchte Verf. desshalb zu meiden, weil er schwächend und auf seine Arbeitslust hemmend einwirkte. Im Sommer und Frühjahr waren Leidenschaft und Geschlechtsempfindung am stärksten ausgesprochen. Geistige, nicht besonders anstrengende Arbeit verbunden mit sitzender Lebensweise hatten auf seinen Geschlechtstrieb einen weniger hemmenden Einfluss als stärkere physische Arbeit. Die Frequenz des stattgehabten Beischlafes findet Verf. für die ersten 4 Beobachtungsjahre elativ zu groß; sie erklärt ihm ein gewisses frühzeitigeres Welken, seine stärkere Abmagerung, häufiges Herzklopfen, schwere Gemüthsstimmung, Energielosigkeit und Apathie. Momente der Impotenz hat er zwar nicht verspürt, seit den letzten 2 Jahren aber — also im 38.—40. Lebensjahre — bemerkt Verf. im Allgemeinen eine nicht unerhebliche Abnahme seines Geschlechtstriebes nach jeder Richtung. Wegen Mangel an Vergleichsmaterial in der Litteratur fragt sich Verf., ob das auch bei Anderen so früh der Fall ist, oder ob er es seiner früheren Lebensweise zuzuschreiben hat?

W. Nissen (St. Petersburg).

Therapie.

27. **Smirnow.** Über die Behandlung der Diphtherie mit Antitoxinen, die ohne Vermittlung des thierischen Organismus darstellbar sind.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 30.)

S. versuchte Serum normaler Thiere chemisch zu verändern, zu reduciren oder zu oxydiren, um so demselben immunisirende Eigenschaften zu verleihen. Nach einigen vergeblichen Versuchen, dies bequem durch chemische Agentien zu erreichen, gelang es durch Elektrolyse zum Ziel zu kommen.

Das Serum setzt dem Strom einen erheblichen Widerstand entgegen, so dass Ströme bis zu 110 Volt angewendet werden mussten. Am negativen Pol wird die Flüssigkeit sauer, es kommt zur Bildung von Gerinnseln, die sich übrigens, wenn die Flüssigkeit stärker sauer wird, wieder auflösen. Am positiven Pol bleibt die Flüssigkeit klar und wird stark alkalisch.

Wenn man solches aus Hundeserum dargestelltes saures oder alkalisches Serum Kaninchen subkutan beibringt, so tritt gewöhnlich keine Veränderung in der Temperatur ein, wohl aber, wenn man vorher bis zur schwach alkalischen Reaktion neutralisirt hatte.

Es bewirkt 1 ccm der schwach alkalischen Flüssigkeit Temperatursteigerungen, welche nach 2—3 Stunden eintraten und nach 5—6 Stunden ihr Maximum erreichen. Rinderblutserum verhält sich der Elektrolyse gegenüber anders, als Hundeblutserum, die Gerinnselbildung am negativen Pol ist bedeutender, die Injektion schwach alkalisch gemachten, elektrolysirten Rinderblutserum bedingt nur eine viel geringere Temperatursteigerung beim Kanichen.

S. versuchte dann Albumin und Globulinlösungen getrennt zu untersuchen und zwar wurde zu diesen Versuchen Rinderblutserum gewählt.

Es fand sich, dass elektrolysirtes und schwach alkalisch gemachtes Albumin eine beträchtliche Temperatursteigerung hervorbrachte, während Globulin wenigstens in kleineren Quantitäten völlig unwirksam war.

Es wurden nun mit derartigen, die Temperatur gesunder Thiere erhöhenden Serumpräparaten Heilungsversuche bei mit Diphtherie, Milzbrand und Rabies inficirten Kaninchen unternommen. Dieselben verliefen sämmtlich negativ.

Dagegen gelang es auf elektrolytischem Wege, wirksames Heilserum herzustellen, wenn in dem Serum vorher Diphtheriebacillen gezüchtet waren. Es stellte sich zunächst bei diesen Versuchen heraus, dass in gemischtem Serum der Diphtheriebacillus rasch wächst und ein wirksames Toxin producirt, eben so wird ein Toxin aus Albumindiphtheriekulturen erhalten, während auf Globulin gezüchtet der Diphtheriebacillus kein Toxin bildet.

Es gelang ferner S. gleichfalls, ein Antitoxin zu gewinnen, wenn er Diphtherie in Bouillon züchtete und diese der Elektrolyse aussetzte.

Mittels dieser Antitoxine konnten selbst sehr schwer mit Diphtherie inficirte Thiere am Leben erhalten werden. **M. Matthes** (Jena).

28. **O. Katz.** Zur Antitoxinbehandlung der Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 29.)

K. spricht sich im Allgemeinen günstig über die mit dem Antitoxin erhaltenen Resultate aus. Jedenfalls war das Procentverhältnis der Todesfälle ein geringeres wie in früheren Epidemien — 151 Fälle mit 16,5% gegen 37% Mortalität in den früheren Jahren. — Auch wenn das Verhältnis der Todesfälle für die entsprechenden Monate der letzten Jahre ausgerechnet wurde, erwies es sich für die mit Antitoxin behandelten günstiger.

An Nebenerscheinungen wurde einmal ein Abscess an der Injektionsstelle, 9mal Exantheme, theils scarlatinöser, theils masernähnlicher Art beobachtet.

Komplikationen schienen durch das Mittel nicht bedingt zu sein, insbesondere sind keine Nephritiden, die man der Injektion zur Last legen könnte, beobachtet.

Auf die Beläge zeigte sich keine ausgesprochene Wirkung. Von den behandelten Kindern, bei welchen bei Beginn der Behandlung der Kehlkopf noch frei war, erkrankte keines an Larynxdiphtherie.

Auf den Temperaturverlauf zeigten die Injektionen gleichfalls keinen besonderen Einfluss, nur schien ein plötzlicher Temperaturabfall öfter wie sonst und in unmittelbarem Anschluss an die Injektion aufzutreten. **M. Matthes** (Jena).

29. **Murri.** Della guaribilità della rabbia paralitica.

(Policlinico 1894. August 1.)

M., Direktor der Klinik und zugleich des Pasteur'schen Instituts in Bologna, theilt 2 Fälle von Hundswuth mit, unter denen einen von Rabies paralytica. Beide wurden nach Pasteur'scher Methode mit intravenöser Injektion von Medullaemulsion behandelt, und der Fall von paralytischer Hundswuth ging in Genesung über.

Vor 2 Jahren wurde aus dem genannten Institut bereits ein geheilter Fall von Hundswuth veröffentlicht. Der Autor erklärt sich energisch zu Gunsten der Pasteur'schen Behandlungsmethode. **Hager** (Magdeburg).

30. **G. W. Barr.** Pilocarpine in erysipelas.

(Therapeutic gaz. 1894. Mai.)

Auf Grund der Beobachtung in ca. 40 Fällen rühmt Verf. die gute Wirkung des Pilokarpins bei Erysipelas, welche um so besser sei, je früher die Behandlung begonnen werde. Die durchschnittliche Dauer der Krankheit betrug ungefähr 3 Tage. In einem Falle unternahm Verf. 48 Stunden nach der Akme der objektiven Zeichen des Erysipels die Entfernung des Oberkiefers wegen Carcinoms, wobei kein Recidiv des Erysipels beobachtet wurde. Die angewandte Dosis betrug 0,01 subkutan, je nach Bedarf wiederholt nach 2, dann nach 6 und wieder nach 2 Stunden.

Trotz dieser erneuten Empfehlung glaubt Ref. nicht, dass sich Pilokarpin in der Behandlung des Erysipels einbürgern wird, da seine Anwendung doch nicht ungefährlich erscheinen kann. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

31. **Fr. Kraus und H. C. Buswell** (Wien). Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Pyocyaneuskulturen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 28.)

Verf. haben mit Pyocyaneuskulturen (3 Tage alte Bouillonkulturen durch 20 Minuten auf 60°—80° C. erhitzt) nach vorausgegangenen positiven Thierversuchen 12 Typhuskranke behandelt. Die Resultate sind als negativ anzusehen. Speciell fanden sich in 2 tödlich abgelaufenen Fällen frische, während der Behandlung entstandene Recidive, aus denen virulente Bacillen gezüchtet wurden. Auch sonst wurden Milztumor, Roseolen, Diarrhöen und der Allgemeinzustand, so wie die Fieberkurve nur sehr wenig beeinflusst. **J. Sternberg** (Wien).

32. **J. Crocq** (Brüssel). Über die Wirksamkeit des Ergotins bei der Behandlung der Lungentuberkulose.

(Internationale klin. Rundschau 1894. No. 21.)

Ergotin, schon 1849 von Barola in Turin gegen Lungentuberkulose ohne Hämoptoe angewendet, wirkt nach C. in diesen Fällen durch Verminderung des Affluxes zum Entzündungsherde, wodurch der eigentlich »konservative Entwicklungsgang des Leidens (Verkalkung und fibröse Umschließung und Erstickung der Tuberkel)« befördert wird.

Nebst dem Verschwinden eventueller Hämoptoe beobachtet C. Verminderung des Auswurfes, des Oppressionsgefühles, Besserung des Allgemeinzustandes. Seine Dosen sind: In Mixtur (Ergotin Bonjean) 0,50 bis 4,0 pro die, oder in Pillen zu 0,10—0,20 pro dosi, eventuell subkutan 0,50—1,00 pro dosi.

J. Sternberg (Wien).

33. **Demons et Binaud.** Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique traitée par les injections de liquide pneumique.

(Arch. génér. de méd. 1894. August.)

Ein 35jähriger Mann hatte eine Stichverletzung der rechten Lunge, mit anschließender Eiterung der Lunge und Empyem, erhalten. 9 Monate später, nachdem inzwischen eine Heilung der Fistel nicht hatte erzielt werden können, entwickelten sich die Zeichen der von Marie beschriebenen Osteo-arthropathie hypertrophiante: Vergrößerung der Hände, der Finger, Verdickung und Schmerzhaftigkeit der Kniee, Erschwerung des Gehens, Ungeschicklichkeit bei kleinen Verrichtungen, Schwäche. Das Gesammtbild entsprach durchaus der Beschreibung des Entdeckers. Abbildungen von Händen und Füßen sind beigegeben. Das Leiden nahm 10 Jahre lang dauernd zu.

Die Verff. entschlossen sich zur Behandlung mit Injektionen eines glycerinigwässrigen Extraktes von Hammellunge. In 3 Monaten wurden 29 Injektionen ausgeführt.

Seit dieser Zeit sind die Knochen- und Gelenkveränderungen nicht weiter vorgeschritten, die Funktionstüchtigkeit der Glieder besserte sich erheblich, die Schmerzen schwanden, die Kräfte hoben sich wesentlich. Die seit 10 Jahren bestehende Fistel an der Brust kam zur Heilung. **C. v. Noorden** (Berlin).

34. **Ph. de Santi.** A note on the treatment of tertiary ulcers of the pharynx by the topical application of sulphate of copper.

(Lancet 1894. Juni 23.)

Unter Mittheilung mehrerer Fälle weist de S. auf die guten Wirkungen des Kupfersulfates in 4,5%iger Lösung gerade bei schweren tertiärsyphilitischen Pharynxulcerationen. Es soll nach vorheriger Reinigung und Cocainisirung der Geschwürsflächen aufgepinselt werden. Gleichzeitig ist Jodkali zu verordnen. Das Mittel ist den übrigen in gleicher Indikation empfohlenen Lösungen überlegen, vor dem Thermokauter hat es den Vorzug leichterer Anwendbarkeit.

F. Reiche (Hamburg).

35. **Moreno.** Sul potere disinfettante dei vapori di ammoniaca.
(Riforma med. 1894. No. 164.)

Riegler in Budapest hatte im Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk. Bd. V Hft. 13 p. 20 Ammoniakdämpfe für ein vorzügliches Desinficiens erklärt. Nachprüfungen seiner Versuche im hygienischen Laboratorium zu Turin ergaben vollständig entgegengesetzte Resultate. Die desinficirende Kraft des Ammoniakgases im Zimmer wie unter der Glasglocke ist nicht zu vergleichen mit derjenigen der Dämpfe des Chlor, Brom, Jod und der schwefligen Säure. Sie ist für die Praxis vollständig unbrauchbar. **Hager** (Magdeburg).

36. **J. T. R. Davison.** Three cases of aneurysm treated by venesection.
(Lancet 1894. Mai 19.)

D. zeigt an 3 Fällen von Aortenaneurysma, dass nach vorsichtiger Indikationsstellung vorgenommene Venaesektionen nicht nur in temporärer Beseitigung bedrohlicher Kompressionssymptome vortheilhaft wirken, sondern auch trotz ihrer nur kurzdauernden Beeinflussung von Blutvolumen und Blutdruck einen mehr als vorübergehenden Nutzen bringen können. Strikte Ruhe, Diätregelung und Verordnung von Jodkalium ist ihnen anzuschließen. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **Th. Schoth.** Die Behandlung des Fettherzens.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 27 u. 28.)

Verf. giebt eine Zusammenstellung der seither angewendeten Entfettungsmethoden und ihrer Gefahren, die aber durchaus nichts Neues enthält — es ist längst bekannt, dass alle diese große Nachtheile im Gefolge haben können, desshalb Vorsicht bei ihrer Anwendung erheischen, und dass dabei streng individualisirt werden muss. In Bezug auf die Behandlung des Fettherzens empfiehlt Verf. vor Allem die diätetisch-mechanische Behandlung, letztere in Form der Widerstandsgymnastik. **Markwald** (Gießen).

38. **W. C. Greig.** Note on Tangier as a winter station.
(Lancet 1894. Juni 2.)

Das auf 3 Seiten meerumgebene Tanger hat warmes Inselklima. Es steht gleichsam zwischen Algiers und Orotava, indem der milde, gleichförmige und feuchte Winter dort wärmer als in Algier, kälter als in Orotava und Frühling und Sommer kühler als an diesen beiden Orten ist. Der warme Sommer wird durch frische Seewinde gemäßigt. Gutes sonniges Wetter ist die Regel, der nächtliche Thaufall ist beträchtlich, wechselnd starke Regenperioden treten im April und September ein. Die Schattentemperaturen sind auffallend konstant, die Differenzen zwischen ihnen und der Sonne groß. — Tanger ist der Ort für Phthisen, Bronchitiden, Asthma, chronischen Morb. Brightii und für Rekonvalescenten; gegen Rheumatismus, Herzleiden, Dyspepsien und psychische Affektionen besteht Kontraindikation. **F. Reiche** (Hamburg).

39. **H. Reed.** The diagnosis and treatment of »floating kidney«.
(Journ. of the Amer. med. assoc. 1894. Mai.)

Nach Besprechung der Diagnose und der Differentialdiagnose zwischen Wanderniere und Ovarialtumor, vergrößerter Gallenblase, Carcinoma pylori oder omenti, Wandermilz, spricht R. sich dahin aus, dass bei der Behandlung nur die operative Befestigung von Erfolg begleitet sei. Bandagen und besonders Kompressoren hält er für direkt schädlich. Ihrer Anwendung folgt »nahezu sicher, früher oder später, organische Erkrankung, welche Nephrotomie und oft Nephrektomie nöthig macht«. Frühzeitige Diagnose ist wichtig, damit die Behandlung eintreten kann, bevor es zu Komplikationen, Hydro-, Pyonephrose etc. gekommen ist.
Ed. Reichmann (Elberfeld).

40. **J. V. Laborde.** Traitement physiologique de la mort apparente. Application des tractions rhythmées de la langue à l'asphyxie par pendaison.

(Bull. de l'acad. de méd. 1894. No. 19.)

L.'s Methode der Wiederbelebung durch rhythmischen Zug an der Zunge war bisher noch nicht erprobt an Asphyktischen nach Strangulation und Erhängen. L. theilt der Akademie eine von Luys gemachte Beobachtung mit, in der es gelungen war, einen 33jährigen Mann nach einem Selbstmordversuch durch Erhängen mittels seiner Methode wieder ins Leben zurückzurufen, nachdem die Anwendung anderer Wiederbelebungsmittel versagt hatte. **Weintraud** (Berlin).

41. **W. Latzko** (Wien). Über den Einfluss der Chloroformnarkose auf Osteomalakie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 28.)

L., der schon seiner Zeit die Petroni'schen Angaben nachprüfte (sie sind in Kurzem folgende: Die Mikroorganismen der Nitrifikation sind die Ursache der Osteomalakie und der Effekt der Kastration und der Porro-Operation beruht auf der Chloroformnarkose. Er hatte die erstere einerseits auf positive Thierversuche, andererseits auf das bei 4 Osteomalakischen konstante Vorhandensein von Nitriten im Harn gestützt, für die zweite nebst der Tödtung der Nitritbildner durch Chloroformdämpfe einen Versuch angeführt, in welchem fortgesetzte Verabreichung von Chloralhydrat per os Heilung bewirkte), bringt nun ausführliche Untersuchungsresultate an 10 Osteomalakischen, die jenen Behauptungen den Boden entziehen.

Vor Allem ist der erste Satz der P.'schen Hypothese, die Nitrifikation betreffend, auf Grund umfassender Analysen zurückzuweisen. Auch in osteomalakischen Harnen sind, wie es ja bei ca. 50% der normalen Harne der Fall ist (Karplus), öfters, aber nie sofort, sondern erst nach vielen Stunden, Nitrite nachweisbar.

Mit der Chloroformnarkose erzielte L. 1mal keinen Effekt, 3mal unwesentliche ganz kurze, 5mal wesentliche Besserung von 1 bis 4 Monaten Dauer, 1mal Heilung.

Im Allgemeinen ergiebt sich, dass 1) in der Mehrzahl der Fälle die eingeleitete Chloroformnarkose zunächst eine eklatante Besserung der osteomalakischen Beschwerden zur Folge hatte; 2) diese Besserung immer ungemein rasch eintrat; 3) in fast allen Fällen nach verschieden langer Zeit wieder eine Verschlimmerung eintrat, die häufig mit der Menstruation zusammenfiel.

Die nachträglich eingeleitete Phosphorbehandlung führte dann langsame aber bleibende Besserung herbei.

Die 2. Behauptung Petroni's ist demnach auch unhaltbar; es ist vielmehr die heilende Wirkung der Kastration als in der Ausschaltung aller Generationsvorgänge, vielleicht unter Fixirung der unter dem Einflusse des Chloroforms eingetretenen Besserung, begründet anzusehen. **J. Sternberg** (Wien).

42. **E. Weisz** (Pistyan). Beitrag zur Heilung der Osteomalakie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 23.)

In 3 Fällen ausgesprochener Osteomalakie sah W. unter dem Gebrauche der Schwefelschlammbäder von Pistyan (Pöstyén) nach einigen Wochen (2, 5 Wochen, bezw. 45 Bäder) theils bedeutende Besserung, theils vollständige Heilung (Bewegungsfähigkeit, Aufhören der Schmerzen etc.) eintreten. Nebst den Bädern wurde auch das Thermalwasser zur Trinkkur benutzt.

J. Sternberg (Wien).

43. **P. S. Abraham** (London). Observations on some cases of diseases of the skin treated with thyroid gland.

(Prov. med. journ. 1894. No. 147.)

Verf. verabreichte Tabletten, welche je 0,3 g getrockneter Schilddrüse von Schafen enthielten, 1—3 Stück pro die meist nach der Mahlzeit bei 65 Fällen von

Psoriasis, 5 von Lichen planus, 7 von Ekzem, 2 von chronischer Urticaria, 5 von Lupus, 1 von Prurigo senilis. Seine Beobachtungen ergaben, dass die Darreichung von Gland. thyreoid., wenn sie auch bei Myxödem und sporadischem Kretinismus als Specificum gelten mag, bei Psoriasis und anderen Hautkrankheiten keinen konstanten Erfolg aufzuweisen hat. Ja, in der größten Zahl der behandelten Fälle war das Resultat negativ, in einigen Fällen trat Verschlimmerung ein. Nur bei einer kleinen Zahl trat ein bestimmter, bemerkenswerther Heilerfolg ein. Bis jetzt giebt es also auch keine genauen Indikationen für die Anwendung, zumal bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Pat. sehr unangenehme konstitutionelle Erscheinungen sich zeigten. Alter und Geschlecht haben keinen Einfluss.

v. Boltenstern (Freiburg i/Schl.).

44. **J. Méneau.** Quelques mots sur la médication du psoriasis au moyen de l'extrait de corps thyroïde pris à l'intérieur.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1894. Juni 11.)

Die von englischer Seite gerühmte Methode der Psoriasisbehandlung durch Einnehmen von Schilddrüsentabletten hat in 4 Fällen des Verf.s versagt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

45. **Hartmann.** Pasticche per la disinfezione della bocca nei bambini.

(Riforma med. 1894.)

Zur Munddesinfektion bei Kindern, namentlich auch zarten Alters, empfiehlt H. Pastillen nach folgender Formel:

Sachar	200
Thymol	0,20
Spiritus rect.	2,0
Essentia menth. pip.	1,0

fiant e succ. citri pastillae No. 200

oder auch noch mit Zusatz von 0,30 Sacharin zu obiger Formel.

Hager (Magdeburg).

46. **N. Nordmann.** Zur Kasuistik der Ergotingangrän.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894.)

Eine 24jährige kräftige Frau erhielt wegen heftiger Blutungen nach manueller Placentarlösung eine Spritze Ergotinum fluidum subkutan injicirt. Nach 3 Tagen entwickelte sich bei der nicht fiebernden Pat. eine Nekrose der Haut über dem Kreuzbein, welche nach ca. 10 Tagen ausgeheilt war. N. fasst diese Nekrose als Folge der Ergotinanwendung auf. Die Frage, ob Ergotin Glykosurie erzeuge und hierdurch eine Disposition zu Gangrän geschaffen werde, hält N. für noch nicht entschieden.

Hammerschlag (Wien).

47. **Goldenbach.** Secale cornutum gegen die nächtlichen Schweiße der Phthisiker.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 26.)

Verf. empfiehlt als ein gut wirkendes Mittel gegen die Nachtschweiße der Phthisiker das Secale cornutum, zu dessen Anwendung er aus theoretischen Gründen gekommen ist; die gewöhnliche Dosis ist 0,3 eventuell 2mal vor dem Schlafe gegeben. Die Fälle, in denen die Wirkung ausblieb, waren seltene Ausnahmen; das Mittel kann auch längere Zeit ohne Schaden gebraucht werden. Noch viel sicherer ist die Wirkung bei subkutaner Injektion von Ergotin.

Markwald (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 43. **Sonnabend, den 27. Oktober.** **1894.**

Berichtigung: In No. 42 vom 20. Okt. ist irrthümlicherweise „No. 41 vom 13. Okt." am Kopfe stehen geblieben.

Inhalt: 1. **Scagliosi**, Phagocytenlehre. — 2. **Zinno**, Kulturversuche. — 3. **Charrin** und **Douclert**, Durchlässigkeit der Placenta für Bacillen. — 4. **Bianchi-Mariotti**, Bacilleneinfluss auf den Hämoglobingehalt. — 5. **Dueuschmann**, Immunität gegen Rauschbrand. — 6. **Righi**, 7. **Grisconi**, Tetanus. — 8. **Loewenberg**, Coccobacillen bei Ozaena. — 9. **Chaillon** und **Martin**, Diphtheritis. — 10. **Pryor**, Pneumonie. — 11. **Reilly**, Gangrän nach Pneumonie. — 12. **Preisz**, 13. **Kotlar**, Pseudotuberkulose. — 14. **De Renzi**, Poliorromenitis. — 15. **Catti**, Miliartuberkulose. — 16. **Huguenin**, Lungentuberkulose. — 17. **Hirtz**, Phlebitis bei Tuberkulose. — 18. **Gibotteau**, Hysterie und Tuberkulose. — 19. **Boeri**, Epilepsie nach Influenza. — 20. **Baduel**, Nephritis. — 21. **Manchot**, Kryptogenetische Sepsis. — 22. **Silvestrini**, Gesichtserysipel bei Typhus. — 23. **Buignoy**, 24. **Noyes**, Typhusepidemie. — 25. **Sultan**, Posttyphöse Eiterungen. — 26. **Lewaschow**, Flecktyphus. — 27. **Langowoi**, Typhus recurrens. — 28. **Aufrecht**, 29. **Wiltschur**, 30. **Metschnikoff**, Cholera. — 31. **Finley** und **Adamy**, Amöbenabscess. — 32. **Clarke**, Scharlach. — 33. **Gläser**, Rheumatismus gonorrhoicus. — 34. **Wertheim**, Übertragbarkeit der Gonorrhoe. — 35. **Boinet**, Übertragung von Krebspartikeln. — 36. **Ammentorp**, Aktinomykose. — 37. **Calmette**, Schlangengift.

38. **Kossel**, Diphtheriebehandlung. — 39. **Moggi**, 40. **Giusti** und **Bonaiuti**, Tetanusbehandlung. — 41. **Rosenbaum**, Äthylendiaminsilberphosphat bei Tabikern. — 42. **Meyer**, 43. **Müller**, Tannigea als Darmadstringens. — 44. **Forel**, Heilung der Stuhlverstopfung durch Suggestion. — 45. **MacAlister**, Atropin bei Enuresis nocturna. — 46. **Harttung**, Paraffinembolien bei Hydrargyruminjektionen. — 47. **Thiroloix**, Pankreasexstirpation.

1. **Scagliosi.** L'infiammazione secondo Metschnikoff.

(Riforma med. 1894. No. 201.)

S. erörtert die vielumstrittene Metschnikoff'sche Phagocytenlehre, deren schwache Punkte und Lücken ja hinreichend bekannt sind, ohne dass er seinerseits zu einer erschöpfenden Erklärung des Entzündungsprocesses kommt. Es scheint ihm logisch, die Phagocytose Metschnikoff's ohne Weiteres zu verlassen. »Aber wozu«, so fragt er, »dient denn die vermehrte Bildung der weißen Blutkörperchen und ihre Auswanderung aus den Gefäßen bei der Entzündung?«

Cohnheim, v. Recklinghausen und Hering haben die Auswanderung der weißen Blutkörperchen als physiologischen Process

in embryonalen Stadien beobachtet. Hofmeister hat bewiesen, dass bei der Verdauung die Auswanderung von weißen Blutkörperchen in die Mucosa ein normales Phänomen ist. Stöhr wies in einer Abhandlung über Mandeln und Balgdrüsen nach, dass die Schleim- und Speichelkörperchen ausgewanderte weiße Blutkörperchen sind, und dass diese Auswanderung zur physiologischen Funktion der Mandeln und Balgdrüsen gehört. Colin und Klein machten weitere Mittheilung über den Durchgang der Leukocyten durch die Gefäßwände auch unter physiologischen Verhältnissen.

Dieser Austritt weißer Blutkörperchen durch die Gefäßwände, so schließt S. seine Abhandlung, geschieht nicht zum Zweck der Phagocytose, sondern er repräsentirt vielmehr nur die quantitative Vermehrung eines physiologischen Processes. **Hager** (Magdeburg).

---

2. **Zinno.** Sulla costituzione chimica della materia vivente studiata su alcuni esseri unicellulari (batteri).

(Riforma med. 1894. No. 181.)

Z. beschäftigte sich mit Kulturen von Bakterien auf Nährböden, die frei von Eiweißstoffen waren, wie es vor ihm schon eine ganze Reihe von Autoren gethan. Es gelang ihm nicht ohne viele Mühe, einige Kulturen von Bacillus coli, Kommabacillen und Proteus vulgaris bis zur 5. Übertragung zu züchten auf zuckerhaltigen Nährböden, die frei von Stickstoff und Schwefel waren.

Auch die so gezüchteten Bacillen selbst zeigten bei den minutiösesten Reaktionen keinen Schwefel.

Es giebt also nach Z. ein organisches Leben ohne Schwefel und folglich auch ohne Eiweißsubstanzen.

Z. fand die so gezüchteten Pilzkulturen auch frei von Stickstoff; doch will er sich Angesichts des Stickstoffgehaltes der Luft darüber, ob ein Leben ohne Stickstoff möglich ist, noch bis auf weitere Versuche eines Urtheils enthalten. **Hager** (Magdeburg).

---

3. **Charrin** et **Douclert.** Des conditions qui règlent le passage des microbes au travers du placenta.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1894. Juni 9.)

Verff. behandelten trächtige Meerschweinchen mit Mallein, Tuberkulin resp. den Toxinen des Pyocyaneus; am Tage darauf wurden die Thiere mit Pyocyaneuskulturen geimpft. Aus den Embryonen ließ sich regelmäßig der Pyocyaneus züchten, während er in den Föten der nur mit der Kultur geimpften Kontrollthiere fehlte.

Aus diesen Versuchen schließen die Verff., dass die Placenta nur für die Bacillen durchlässig wird, wenn sie durch die Toxine vorher geschädigt wurde. Hieraus erklären sich die Wechsel der Resultate bei den bisherigen Versuchen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

4. **Bianchi-Mariotti.** Wirkung der löslichen Produkte der Mikroorganismen auf die Isotonie und den Hämoglobingehalt des Blutes.

(Wiener med. Presse 1894. No. 36.)

Die sehr interessanten Kaninchenversuche mit intravenösen Injektionen von filtrirten Kulturen pathogener Mikroorganismen, im Speciellen von Typhus, Milzbrand, Bacillus pyocyaneus, Streptococcus pyogenes und Cholera haben zu folgenden, zum Theil sehr wichtigen Ergebnissen geführt.

Injektionen von kleineren oder mittleren Mengen (im Durchschnitt 3—6 ccm per Kilo Körpergewicht) steigern, wenn auch oft nur wenig, so doch meist gleichmäßig, die Isotonie des Blutes, größere Mengen verringern das isotonische Vermögen. Eine Sonderstellung scheint der Typhusbacillus einzunehmen, indem hier bereits nach Injektion einer geringen Menge filtrirter Kultur ein starker Abfall der Isotonie zu konstatiren war.

Der Hämoglobingehalt hingegen zeigt eine beständige Abnahme, die proportional der injicirten Substanzmenge zu sein scheint. Bezüglich der Isotonie wie der Hämoglobinmenge zeigen wiederholte kleine Gaben eine schwächere Wirkung als die Summe der kleinen auf einmal, was theils für eine Angewöhnung des Organismus an die injicirten Spaltprodukte, theils für deren Ausscheidung aus dem Körper und damit bewirkter Unschädlichkeit zu sprechen scheint.

Wenzel (Magdeburg).

---

5. **H. Dueuschmann.** Étude expérimentale sur le charbon symptomatique et ses rélations sur l'oedème malin.

(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 6.)

Die Kaninchen besitzen für gewöhnlich eine natürliche Immunität gegenüber der Infektion mit dem Rauschbrandbacillus (Bacillus Chauvaei), sind jedoch für die von demselben gebildeten Toxine empfänglich. Das Serum dieser Thiere hat keine präventiven Eigenschaften, erlangt dieselben aber nach wiederholten Injektionen von Rauschbrandbacillen. Das Toxin der letzteren vaccinirt nicht gegen das lebende Virus. Meerschweinchen erscheinen nach Einverleibung desselben im Gegentheil für die Wirkung des lebenden Bacillus wie auch für die Wirkung des Toxins selbst empfänglicher.

Das filtrirte Serum von Thieren, welche der Infektion erlegen sind, so wie der gegen den Rauschbrand immunisirten Thiere besitzt immunisirende Kraft, die von der Anwesenheit eines Antitoxins (substance préventive) abhängig ist.

Das Bacterium Chauvaei kann lange Zeit sich im Körper der gegen die Erkrankung vaccinirten Thiere lebend und virulent erhalten.

Verf. bestätigt ferner die von Kitasato bestrittene Angabe Roux', dass gegen Rauschbrand immunisirte Kaninchen und

Meerschweinchen auch gegen das maligne Ödem refraktär sind, so wie die interessanten Resultate Roger's (d. Centralbl. 1892 No. 13), dass die natürliche Immunität von Kaninchen gegen den Rauschbrand verschwindet, wenn man gleichzeitig mit dem Erzeuger desselben den Bacillus prodigiosus einführt; zugleich weist er aber nach, dass die Entwicklung der Krankheit bei den für die Infektion außerordentlich empfänglichen Meerschweinchen durch die Association mit dem nämlichen Bacillus prodigiosus verhindert werden kann. Die Erklärung für diese merkwürdigen Thatsachen glaubt er in der in beiden Fällen verschiedenen Einwirkung dieses Mikroben auf die Phagocyten zu finden, die bei den Kaninchen gelähmt und bei den Meerschweinchen zu gesteigerter Thätigkeit angeregt würden.

Einhorn (München).

---

6. **Righi.** Sulla biologia del bacillo del tetano.
(Riforma med. 1894. No. 206.)

7. **Grisconi.** Ricerche sperimentali sul bacillo del Nicolaïer.
(Ibid. No. 209.)

Die beiden Autoren züchteten im Laboratorium der Universität Sassari unter Leitung des Prof. Vincenzi eine ganze Reihe von aëroben Kulturen des Tetanusbacillus, welche morphologisch sowohl als auch in Bezug auf ihre Virulenz von den anaëroben sich verschieden verhielten. Sie folgern daraus, dass dieser Pilz, um sich zu vermehren, keines anaëroben Nährbodens (Thierkörpers) bedürfe; eher könne man daran denken, dass der Thierkörper dazu diene, dem an und für sich ungiftigen Mikroorganismus pathogene Eigenschaften zu geben.

Die verhältnismäßige Seltenheit einer Infektion durch den Tetanusbacillus, bei seiner Ubiquität in Erde und Wasser, lässt sich nach den Autoren nur auf diese Weise erklären, dass die aërobischen ungiftigen Kulturen den gewöhnlichen Zustand, und die giftigen bei Luftleere in Leuchtgas oder Wasserstoffgas erhaltenen Kulturen die Ausnahme repräsentiren.

Welches sind die Bedingungen, die den Pilz ab und zu auf seinem natürlichen Nährboden giftig machen? Es scheint nur die Association mit anderen Mikroben zu sein.

»Wir müssen uns hüten,« so schließt R. mit den beherzigenswerthen Worten Vincenzi's, »aus den Eigenschaften, welche die pathogenen Mikroorganismen in den verschiedensten künstlichen Medien annehmen, in welchen wir sie züchten, Schlüsse auf ihre natürlichen morphologischen und biologischen Eigenschaften zu ziehen.«

Hager (Magdeburg).

---

8. **Loewenberg.** Le microbe de l'ozène.
(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 5.)

Genauer Bericht über das morphologische und biologische Verhalten des im Jahre 1881 vom Autor im Nasenschleim Ozaenakran-

ker aufgefundenen »Coccobacillus« eines in Kettenform angeordneten, von einer Kapsel umgebenen Diplococcus, der in ätiologischen Zusammenhang mit der Erkrankung gebracht wird. Auffallend ist, dass dieser Bacillus anstatt des der Ozaena eigenthümlichen, widerlichen Geruches auf allen Nährmedien angenehme Riechstoffe producirt. Der Coccobacillus ist morphologisch nicht vom Pneumobacillus Friedländer zu unterscheiden und zeigt auch nur geringe kulturelle Unterschiede; er gedeiht kaum auf der Milch und ruft keine Veränderung derselben hervor, während der Friedländer'sche Bacillus die Milch coagulirt und sauer macht. Es gelingt ferner, eine gegen den Pneumobacillus immunisirte Maus mit dem Erzeuger der Ozaena zu tödten, und umgekehrt bei einer gegen letzteren immunen Maus den Tod durch Injektionen des ersteren herbeizuführen.

Der Coccobacillus ist außerordentlich pathogen für Thiere, besonders für Mäuse. Meerschweinchen widerstehen der subkutanen Inokulation, unterliegen jedoch ausnahmsweise nach Injektionen in die Bauchhöhle. Das Blut der der Infektion erlegenen Thiere enthält Reinkulturen der Bacillen. **Einhorn** (München).

---

9. **A. Chaillon** e **L. Martin.** Étude clinique et bactériologique sur la diphthérie.

(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 7.)

Aus der vorliegenden Arbeit, deren Werth in der Zusammenstellung des bakteriologischen Befundes bei 99 Anginen und 99 Erkrankungen an Krup mit dem klinischen Verlaufe der einzelnen Fälle liegt, geht von neuem die hohe, längst bewiesene Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung für die Diagnose und Prognose der Diphtherie hervor.

Unter den 99 Anginen mit Belag wurde der Diphtheriebacillus 29mal vermisst, an seiner Stelle 11mal ein ihm ähnlicher, kleiner Coccus, 1mal der Pneumococcus, 4mal Streptokokken, 2mal ein dem Bacillus coli ähnlicher Mikroorganismus, 11mal Streptokokken gefunden. Alle diese Kranken wurden geheilt, in den meisten Fällen wäre die Diagnose ohne bakteriologisches Examen sicher auf echte Diphtherie gestellt worden. (Betheiligung der Kehlkopf- und Nasenschleimhaut, Albuminurie.)

Der Diphtheriebacillus wurde nachgewiesen in 44 Fällen, worunter 30 gutartig verliefen und 14 als schwer zu bezeichnen waren. Unter letzteren 10 Todesfälle.

Den schwersten, raschesten Verlauf nahmen aber diejenigen Fälle, bei welchen eine Mischinfektion des Diphtheriebacillus mit Streptokokken und Staphylokokken konstatirt werden konnte. 14mal Diphtheriebacillen mit Streptokokken — 13 Todesfälle, 5mal Diphtheriebacillen mit Staphylokokken — 5 Todesfälle. 6 Mischinfektionen mit den oben erwähnten kleinen Kokken und eine mit

einem ungewöhnlich großen Streptococcus verliefen gutartig. Die Mortalität unter den 70 Fällen, bei welchen der Diphtheriebacillus allein oder associirt gefunden wurde, berechnet sich auf 40%.

Die Fälle von Krup werden folgendermaßen eingetheilt.

1) Nicht diphtheritischer Krup ohne Angina (7 Fälle mit 1 Todesfall).

2) Diphtheritischer Krup mit Angina.

a. im Anschluss an Diphtherie (33 Fälle mit 26 Todesfällen);

b. im Anschluss an Mischinfektion mit Staphylococcus (5 Fälle mit 3 Todesfällen);

c. die Angina war bedingt durch den kleinen Coccus (10 Fälle mit 4 Todesfällen).

d. sie war bedingt durch Streptokokken (16 Fälle mit 12 Todesfällen).

3) Diphtheritischer Krup ohne Angina (16 Fälle mit 6 Todesfällen).

4) Mischinfektion ohne Angina (5 Fälle mit 4 Todesfällen).

Einhorn (München).

---

10. **J. H. Pryor.** Pneumonia of the aged.

(Med. news 1894. Juni 2.)

P. glaubt, dass die Häufigkeit der Pneumonie bei Greisen oft übersehen wird. Die nordamerikanische Statistik zeigt, dass sie absolut die häufigste Todesursache im Alter abgiebt.

Anatomisch unterscheidet sie sich von der gewöhnlichen Pneumonie durch häufiges Befallen des Oberlappens, Neigung zur Ausbreitung nach unten zu, durch viel geringeren Grad der Infiltration — die Stücke sinken im Wasser oft nicht unter. Verhältnismäßig häufig handelt es sich um tuberkulöse Pneumonie.

Von den Symptomen ist am konstantesten die Temperatursteigerung (Rectummessungen!). Der Schüttelfrost ist selten gut ausgeprägt; der Puls ist meist beschleunigt, die Athmung kaum merklich erhöht. Dyspnoe, Husten und Auswurf fehlt oft, eben so Schmerz beim Athmen. Die Krise zieht sich oft in die Länge, der starke Schweiß ist selten, häufiger die kritische Diarrhöe. — Dämpfung ist beim senilen Thorax von unsicherem Werth; Krepitiren tritt selten auf; Bronchialathmen ist da, wo es auftritt, meist sehr deutlich und für die Diagnose bestimmend.

Oft fehlen alle lokalen Symptome, und es kann eine Herz- oder Gehirnaffektion vorgetäuscht werden; die Temperaturerhöhung, die bei echter lobärer Pneumonie nach P.'s Erfahrung nie fehlt, soll hier an Lungenentzündung denken lassen. — Die Differentialdiagnose gegenüber Hypostase, Ödem, Kapillarbronchitis, Tuberkulose ist oft nicht möglich.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

11. **E. A. Reilly.** Pneumonia gangrene.

(New York med. journ. 1894. Juni 2.)

Beschreibung eines interessanten Falles von symmetrischer Gangrän bei einem jungen Mädchen kurz nach Ablauf einer Pneumonie; an Fingern, Nasenspitze und Ohrläppchen bildeten sich nekrotische Hautstellen, die nach Abfallen des Schorfes ohne Substanzverlust heilten, an den Zehen stieß sich die Endphalanx ab. Nach 2 Monaten völlige Heilung. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

12. **H. Preisz** (Budapest). Recherches comparatives sur les pseudotuberculoses bacillaires et une nouvelle espèce de pseudotuberculose.

(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 4.)

13. **E. Kotlar.** Contribution à l'étude de la pseudotuberculose aspergillaire.

(Ibid. No. 7.)

Unter dem Namen Tuberculose zoogléique (Malassez et Vignal, Nocard), bacilläre Pseudotuberkulose (Eberth, Pfeiffer), Tuberculose streptobacillaire (Dor) wurde von den angegebenen Autoren u. A. eine hauptsächlich bei den Nagethieren beobachtete Erkrankung beschrieben, die unter dem anatomischen Bilde der wahren Tuberkulose verläuft und sich von derselben nur durch das Fehlen des Koch'schen Bacillus und die Anwesenheit eines von demselben differenten Mikroben unterscheidet, der sich in Bouillonkulturen in Kettenform anordnet und als Streptobacillus bezeichnet wird. — Ein vergleichendes Studium des bakteriologischen und anatomischen Verhaltens der dem Verf. zur Verfügung stehenden Kulturen aus Fällen von Nocard, Pfeiffer, Parietti und Zagari ergab, dass die von diesen Autoren gezüchteten Bacillen als identisch anzusehen sind und auch mit den von Charrin-Royer und Dor angegebenen übereinstimmen.

P. selbst hat bei einem Schafe einen bakteriologisches Interesse bietenden Bacillus der Pseudotuberkulose beobachtet, den er für verschieden von dem Streptobacillus erklärt.

K. liefert nach einer Zusammenstellung der Litteratur über die durch den Aspergillus fumigatus bedingte, bei Taubenmästern beobachtete, mykotische Pseudotuberkulose eine Beschreibung der nach Injektionen bei Tauben auftretenden anatomischen Veränderungen (vgl. Referat über die Arbeit von Dieulafoy, Chantemesse et Widal: Centralbl. 1891 No. 13) und sucht dann dem Mechanismus der Infektion näher zu treten. Durch Impfversuche mit sterilisirten und filtrirten Kulturen an Tauben wird festgestellt, dass der Pilz auf den gewöhnlichen Nährmedien keine Toxine bildet. Da bei allen Tauben ein schwacher Grad von Asphyxie und bei einzelnen, die in relativ kurzer Zeit nach der Infektion zu Grunde gingen,

deutliche Zeichen von Asphyxie beobachtet wurden, und andererseits die Entwicklung der Sporen und Mycelien, die in allen parenchymatösen Organen und besonders in der Leber gefunden wurden, nur bei Gegenwart von Sauerstoff erfolgt, glaubt Verf. als Todesursache eine durch das Wachsthum des Pilzes bedingte Sauerstoffverarmung des Organismus bezeichnen zu dürfen. **M. Einhorn** (München).

---

14. **De Renzi.** Poliorromenite tubercolare con micropoliadenopatia.

(Riforma med. 1894. No. 186.)

Mit Poliorromenitis oder nach Bozzolo Poliseritis bezeichnet man in Italien ein auch uns nicht ungeläufiges Krankheitsbild, auf das aufmerksam gemacht zu haben nach de R. ein Verdienst der italienischen Schule ist.

Die Krankheit besteht in der Entzündung mehrerer Serosen, und gewöhnlich beginnt sie mit Entzündung des Peritoneums. Oft scheint sich mit der Entstehung einer exsudativen Peritonitis das Krankheitsagens abzuschwächen und wenig Kraft übrig zu bleiben, um noch andere Serosen anzugreifen, entweder werden sie nur leicht krank oder bleiben verschont. In anderen Fällen aber folgt Entzündung der Pleuren, öfter der Pleura dextra als der sinistra. Auf die eine Pleura folgt die andere. Hat die Affektion, anstatt mit dem Peritoneum mit der einen Pleura begonnen, so verschont sie gewöhnlich zunächst die andere, aber schreitet nach abwärts fort, auf das Peritoneum und vom Peritoneum auf die andere Pleura, so dass die Pleuritis duplex als Intermezzo die Peritonitis hat. Das Perikardium wird gewöhnlich später afficirt, selten findet man zu gleicher Zeit Entzündung der Pleuren und des Perikardiums. Für gewöhnlich folgt die Perikarditis auf die Pleuritis sinistra, und sie pflegt sich ganz latent zu entwickeln. So kann man 2 oder 3 Serosen zu gleicher Zeit angegriffen sehen; für gewöhnlich handelt es sich im letzten Falle um Peritonitis und Pleuritis duplex. Sehr selten betheiligen sich auch andere Serosen: so kann es zu einer schleichenden Meningitis kommen.

Das peritoneale Exsudat ist frei, bewegt sich aber mit einer gewissen Schwierigkeit: es handelt sich um Massen, die auch das subperitoneale Bindegewebe anfüllen.

Bezüglich des Nachweises des Perikardialexsudates betont de R. das außer von ihm auch von Gerhard, Maragliano u. A. bekannte Symptom, dass man den Kranken aus der horizontalen Stellung in die vertikale nach vorn leicht gebeugte bringen muss, damit die Vergrößerung der Herzdämpfung deutlicher wird und nach oben rückt.

Die Polyseritis befällt gewöhnlich Individuen zwischen dem 16. und 30. Jahre, skrofulöse, aber auch robuste, weniger Bemittelte häufiger.

Trauma und Erkältung scheinen eine Rolle zu spielen. Concato war der Erste, welcher darauf aufmerksam machte, dass es sich so gut wie immer um Tuberkulose handle, und seine Beobachtung wurde nach und nach von den verschiedensten Autoren und auch durch Impfversuche bestätigt. Kleine multiple Lymphdrüsenschwellungen an den verschiedensten Stellen hält de R. allein schon für die tuberkulöse Natur beweisend.

Indessen ist diese Form der Tuberkulose wie jede lokale Tuberkulose heilbar durch zweckentsprechende chirurgische Eingriffe sowohl, als durch eine antituberkulöse Behandlung. **Hager** (Magdeburg).

---

15. **G. Catti** (Fiume). Der pharyngo-laryngeale Typus der akuten Miliartuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 24.)

C. stellt zu den 4 Formen (nach Strümpell) der akuten Miliartuberkulose einen fünften, sehr seltenen, bei Kindern vorkommenden Typus — den pharyngo-laryngealen — auf.

Seine beiden Fälle, einer auch mit Obduktionsbefund, ergeben das folgende Krankheitsbild: An hereditär belasteten, zarten Kindern afebriler Verlauf heftiger Larynxstenose und Schlingbeschwerden, später auch Herzschwäche und Athemnoth, endlich in allgemeinem Collaps letaler Ausgang nach 1—3wöchentlicher Krankheitsdauer.

Lokal zeigen sich hochgradige ödematöse Schwellung, Röthung, stellenweise auch Ecchymosirung der Uvula, des Gaumensegels, der Tonsillen, der Epiglottis, der aryepiglottischen Falten, bezw. auch des Kehlkopfinneren in den ersten Tagen; bald darauf stellenweise membranöser Belag, an den freien Partien aber reichlicher Ausbruch emporragender grauer und gelblicher miliarer Tuberkel. Meningeale und Lungensymptome fehlen, bezw. treten ganz zurück.

Die anatomische Diagnose in dem klinisch verfolgten Fall war allgemeine akute Miliartuberkulose, bestätigte also die klinische Diagnose.

Da nun die Kehlkopf- und Rachenerscheinungen in so hohem Grade der fast gleichmäßigen Betheiligung der übrigen Organe prävaliren, macht C. den Eingangs erwähnten Vorschlag.

J. Sternberg (Wien).

---

16. **Huguenin.** Über Sekundärinfektion bei Lungentuberkulose.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894.)

Die schon von Koch ausgesprochene Vermuthung, dass es sich bei der Lungentuberkulose nicht um eine einfache Infektion mit Tuberkelbacillen, sondern um eine Mischinfektion handle, ist in neuerer Zeit durch zahlreiche Befunde gestützt worden. In Übereinstimmung mit den meisten Autoren schreibt auch H. der Mischinfektion bei der Lungentuberkulose in den späteren Stadien eine

wichtige Rolle zu, und spricht die Vermuthung aus, dass durch die Symbiose der Tuberkelbacillen mit den Eiterkokken eine gegenseitige Steigerung der Giftigkeit hervorgerufen werden könne. Für derartige Symbiosen giebt es in der Bakteriologie zahlreiche Analoga. Es ist bekannt, dass oft durch eine Bakterienart die Virulenz einer anderen gesteigert wird; so erlangen abgeschwächte Pneumokokken durch Zusammenwachsen mit Saprophyten ihre Virulenz wieder; Diphtheriebacillen im Verein mit Bac. prodigiosus erzeugen viel schwerere Infektionen als jede der beiden Arten allein etc. — Besonders interessant sind die Versuche von Nencki, die zeigen, dass bei Symbiose zweier Bakterienarten nicht bloß eine Addition der Produkte jeder einzelnen Art stattfindet, sondern neue Stoffe gebildet werden.

So producirt eine Mischung von Rauschbrandbacillen und von Micrococcus acidi paralactici Butylalkohol, während in den Kulturen jeder einzelnen Art für sich diese Substanz nicht nachweisbar ist. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse für Diphtheriebacillen und Eiterkokken. Beide zusammen produciren ein Gift, das viel vehementer wirkt, als die von den beiden Arten allein gebildeten.

In derselben Weise kann vielleicht auch bei der Lungentuberkulose die Symbiose der Tuberkelbacillen mit den Eiterkokken eine wichtige Rolle spielen, und vor Allem wäre, nach H., das Fieber in den späteren Stadien auf die septische Infektion zurückzuführen. Dass eine solche besteht, ist durch zahlreiche Untersuchungen nachgewiesen. So fand Babes in tuberkulösen Lungen neben Tuberkelbacillen: Streptococcus pyogenes, Pneumococcus Fränkel-Weichselbaum, Staphylococcus albus. Holst wies in Lunge, Milz und Nieren von an tuberkulöser Phthise gestorbenen Menschen Streptokokken nach; Cornet isolirte aus dem Sputum verschiedene Streptokokkenarten, ferner Bac. pyocyaneus und Staphylococcus aureus. Petruschky endlich fand im Kaverneninhalte und im Lungengewebe Streptokokken.

Verf. selbst konnte im Blute von 2 fiebernden Phthisikern Streptokokken mikroskopisch nachweisen, und Jakowski gelang es später in 7 unter 9 Fällen, durch das Kulturverfahren Staphylokokken resp. Streptokokken aus dem Blute zu züchten. — Durch derartige Befunde erscheint nach H.'s Ansicht die Annahme wohl gerechtfertigt, dass eine Reihe von Symptomen, so vor Allem das hektische Fieber, auf eine Sekundärinfektion mit Eiterkokken zurückzuführen sei. Allerdings sei bis jetzt weder aus den Kulturen von Eiterkokken noch aus denen der Tuberkelbacillen eine fiebererzeugende Substanz dargestellt worden. (Diese Angabe ist nicht vollständig richtig. Ref. konnte aus den Nährlösungen von Tuberkelbacillenkulturen eine eiweißartige Substanz darstellen, welche bei Kaninchen Temperatursteigerung hervorrief. Die diesbezügliche Arbeit, die im Jahre 1891 in diesem Centralblatt erschienen ist, ist dem Verf. wohl entgangen. Ref.)

Was die Koch'sche Behandlung anlangt, so hatte H. in Initialfällen, bei nicht hereditär Belasteten öfters gute Erfolge zu verzeichnen. In späteren Stadien hingegen, besonders dann, wenn erhebliche Mengen pyogener Kokken im Sputum nachweisbar sind und Fieber besteht, hält H., gestützt auf eigene Erfahrungen und mit Rücksicht auf die Untersuchungen von A. Klein in Wien, die Anwendung des Tuberkulins für schädlich und gefährlich.

Hammerschlag (Wien).

---

17. **E. Hirtz.** Phlébite précoce chez les tuberculeux.

(Mercredi méd. 1894. No. 24.)

Gegenüber den seit lange bekannten Thrombosen im letzten Stadium der Phthise weist H. hin auf das relativ häufige Vorkommen von Thrombosen im initialen Stadium der Krankheit. Da es sich hier nicht wohl um marantische Blutgerinnungen handeln kann, muss eine Affektion der Venenwand die Ursache sein, und Verf. ist geneigt, für diese Fälle eine tuberkulöse Erkrankung der Venenwand anzunehmen; er stützt sich dabei besonders auf Untersuchungen von Weigert, bei denen allerdings nur Venen der Brust- oder Bauchhöhle ergriffen, während in den von H. angeführten Fällen Extremitätenvenen erkrankt waren. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

18. **André Gibotteau.** L'influence de l'hystérie sur la marche de la tuberculose pulmonaire.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

An der Hand von 18 eigenen und fremden z. Th. sehr instruktiven Krankenbeobachtungen beleuchtet Verf. die eigenthümlichen Beziehungen, die zwischen Tuberkulose und Hysterie, falls sie sich bei einem und demselben Individuum vorfinden, bestehen. Das Zusammentreffen beider Krankheiten führt eine langsame Entwicklung der einen zu Gunsten der anderen herbei; in vereinzelten Fällen lässt sich ein längeres Schwanken beider konstatiren, bis die eine die definitive Oberhand gewinnt, derart, dass eventuell die Tuberkulose völlig verschwinden kann, wenn die Hysterie den Sieg davon trägt, und umgekehrt. Diese Wechselbeziehungen erstrecken sich nicht nur auf die Lungentuberkulose, sondern auch auf die Phthisis laryngis, auf die Gelenktuberkulose und andere derartige Krankheitsbilder. Abgesehen von einigen wenigen Fällen, wo komplicirende Gicht oder Skrofulose einen mildernden Einfluss auf die Tuberkulose Hysterischer ausüben kann, muss man stets eine etwa auftretende allgemeine Besserung des Ernährungs- und Entwicklungszustandes auf Rechnung der bestehenden Hysterie setzen. Die Prognose ist daher günstiger zu stellen bei einer durch Hysterie komplicirten, als bei einer unkomplicirten Tuberkulose.

Therapeutisch hüte man sich, bei Phthisikern eine etwa bestehende Hysterie zu bekämpfen; in demselben Maße wie die letzteren

Rückschritte, wird die erstere Erkrankung Fortschritte machen; ja der Verf. geht sogar noch einen Schritt weiter und warnt dringlichst davor, bei Hysterischen, die hereditäre Belastung und phthisischen Habitus, aber ohne offenkundige Krankheitserscheinungen, darbieten, die bestehende Hysterie in den Bereich der Therapie zu ziehen.

Wenzel (Magdeburg).

19. **Boeri.** Epilessia da influenza.

(Riforma med. 1894. No. 214.)

Die Häufigkeit der Störungen des Nervensystems durch Influenza ist bekannt. B. giebt eine umfassende Übersicht der Litteratur über dieselben, aus der bemerkenswerth, dass De Renzi bei fast allen Influenzakranken gesteigerte Patellarreflexe sah. Fälle von cerebraler Hämorrhagie nach Influenza sind von Erlenmeyer, Fürbringer und Fraenkel notirt, ein Fall Jakson'scher Epilepsie von Bilhaud.

Einen Fall von wahrer Epilepsie nach Influenza beobachtete B. im Februar d. J. bei einem 11jährigen Mädchen, bei welchem hereditäre Anlage und andere ursächliche Momente fehlten. Der Anfall wiederholte sich trotz Brombehandlung, und zur Zeit ist die Kranke noch reizbar, unruhig, zeigt Strabismus internus mit entsprechender Diplopie.

In der »Gazetta delle cliniche« veröffentlichte Reale einen zweiten Fall von Epilepsie nach Influenza, bei welchem die Anfälle noch mit heftiger Intensität andauern. Der französische Forscher Marie sieht neuerdings die Ursache der Epilepsie konstant!? in einer Infektion, welche, oft übersehen, cerebrale Läsionen gesetzt hat, die mehr oder weniger langsam in Erscheinung treten, und nicht in hereditären Verhältnissen. B. ist geneigt, auch diese beiden Fälle von Epilepsie so aufzufassen.

Hager (Magdeburg).

20. **Baduel.** Nefrite primaria acuta, emorragica, da stafilococco albo.

(Riforma med. 1894. No. 182.)

Die schon nicht mehr spärliche Kasuistik der Fälle von Nephritis bedingt durch Staphylococcus (Mannaberg, Bergonzini, Delpeuch) vermehrt B. um einen neuen Fall.

Es handelte sich um eine primäre hämorrhagische Form von Nierenentzündung, und die Untersuchung des Urins, wiederholt mit allen Kautelen ausgeführt, auch nach sorgfältiger Ausspülung der Blase mit sterilisirtem Wasser, ergab konstant unter dem Mikroskop wie in Kulturen eine Form von Staphylococcus pyogenes albus. Es fehlten Trauma wie Haut- oder Drüsenabscesse, Tuberkulose, so wie infektiöse Processe aller Art als ätiologische Grundlage; auch die Untersuchung des Blutes blieb negativ.

B. spricht die Vermuthung aus, dass es sich um eine Einwanderung des Pilzes aus den untersten Partien der Urethra, wo derselbe

als Saprophyt vorkommt, handeln könne; ein Modus der Verbreitung, der für Bacterium coli, den Diplococcus Fraenkel und den Gonococcus bereits allgemein zugestanden ist. **Hager** (Magdeburg).

---

21. **Manchot.** Über einen Fall von kryptogenetischer Sepsis mit typhusähnlichem Verlaufe.

(Jahrbücher der Hamburg. Staatskrankenanstalten Bd. III.)

Ein 43jähriger Mann, der schon monatelang wegen Diabetes mellitus behandelt wurde, erkrankte plötzlich mit Schmerzen im Genick, mit deren Zunahme ein Zustand psychischer Erregung zum Ausbruch kam, welcher die Überführung des Pat. in die Delirantenabtheilung nothwendig machte. Bei der Untersuchung fiel die steife Kopfhaltung auf; beim Versuche passiver Bewegungen gab Pat. Schmerzäußerungen. Einzelne Halslymphdrüsen waren geschwollen und Pat. klagte über Schmerzen beim Schlucken, ohne dass objektiv im Rachen etwas zu finden war. Eben so ergaben sämmtliche Körperorgane normalen Befund. In den nächsten Tagen stieg die Temperatur staffelförmig unter dem Bilde einer Typhuskurve bis zu 40°. Dabei schwanden die Nackenschmerzen, der Kranke wurde benommen, die Milz war vergrößert, am 7. Krankheitstage erschienen Roseola ähnliche Flecke, die jedoch nach 24 Stunden wieder verschwanden. Der Urin enthielt Eiweiß, Zucker und eine vermehrte Urobilinmenge. Auffallend war eine anhaltende Obstipation. Die Diagnose wurde schließlich auf Typhus gestellt. Am 10. Krankheitstage starb der Kranke und die Obduktion ergab außer alten Veränderungen am Herzen nur einen offenbar infektiösen Milztumor und trübe Beschaffenheit der parenchymatösen Organe. Erst die bakteriologische Untersuchung des Milzsaftes stellte fest, dass eine Invasion von Staphylococcus pyogenes flavus stattgefunden habe. Durch nachträgliche genaue Untersuchung wurde auch eine phlegmonöse Entzündung des retropharyngealen Gewebes gefunden; welche die gleichen Staphylokokken enthielt. Von hier ging offenbar die septische Allgemeininfektion aus. **Poelchau** (Magdeburg).

---

22. **Silvestrini.** Due casi d'erisipela tifosa e un caso di spleno-tifo. (Ricerche batteriologiche e considerazioni sopra le immunità naturali e acquisite.)

(Riforma med. 1894. No. 196 u. 197.)

Zwei Fälle von Gesichtserysipel bei Typhus, deren Ablauf in einer Art von Krisis die Rekonvalescenz einleitete, beobachtete S. in der medicinischen Klinik zu Florenz. Das Bemerkenswerthe dieser beiden Fälle war, dass sie sich durch eine Lokalisation des Typhusbacillus veranlasst erwiesen. Niemals konnte von dem in bakteriologischen Forschungen dieser Art sehr bewanderten Autor weder in den aus der infiltrirten Randzone des Erysipels, noch aus den Erysipelasblasen, noch aus dem Blute entnommenen Proben ein Strepto-

coccus nachgewiesen werden. Von Klebs und Reiner sind ähnliche Untersuchungsresultate von Erysipelas, veranlasst durch den Eberth'schen Bacillus, bekannt; doch stammen dieselben aus einer Zeit, in welcher die Feststellung der Typhusbacillen noch schwierig war.

In einem 3. Typhusfalle gelang es S., im Blute, welches der Milz im Lebenden entzogen war, Typhusbacillen nachzuweisen. Dass dieselben sich degenerirt zeigten und auf geeigneten Nährböden nicht wuchsen, schreibt S. dem ihre Entwicklung hindernden, reichlich mit entzogenen Blute zu; post mortem gelang aus einem Stückchen Milz die Darstellung unzweifelhafter Typhusbacillen.

Die Typhusinfektion ist nach S. eine septikämische Krankheit mit gewöhnlicher Lokalisation in den Peyer'schen Plaques, den Mesenterialdrüsen und in der Milz; doch kann das im Blute kreisende Gift, je nach dem Immunitätszustand des Individuums, auch zu abnormem, mehr dem septikämischen sich nähernden Krankheitsverlauf Veranlassung bieten. **Hager** (Magdeburg).

---

23. **M. Buignoy.** Sur l'origine de l'épidemie de fièvre typhoide des villes de Paris et de Sens en fevrier 1894.

(Bull. de l'acad. de méd. 1894. Mai 1.)

Im Februar 1894 brach gleichzeitig in Paris und in Sens eine Typhusepidemie aus, die in beiden Städten genau auf diejenigen Bezirke sich beschränkte, welche aus der gleichen Leitung (Vanne) ihr Trinkwasser beziehen. Diese Leitung wird einerseits von hochgelegenen Quellen gespeist, die keiner Verunreinigung ausgesetzt sind; andererseits tritt aber zeitweise, bei gewissem Grundwasserstand, Drainagewasser bewohnter Gelände in die Leitung ein.

B. glaubt, dass eine kleine Typhusepidemie, die vom December 1892 bis Mai 1893 in Rigny le Ferron herrschte, den Boden verseucht hat, und dass in Folge großer Regengüsse Mitte Januar 1894 die Keime, die seit dem Frühjahr 1893 im Boden lagerten, in die Wasserleitung geschwemmt worden sind, die während der Trockenheit des Jahres 1893 aus den Drainagen niemals Zufluss erhalten hatte und nur von den Quellen gespeist worden war. Er fordert definitiven Abschluss der Drainagewässer von der Quellwasserleitung, um neue Trinkwasserepidemien zu verhüten. **Weintraud** (Berlin).

---

24. **W. B. Noyes.** Enteric fever in infancy.

(New York med. record 1894. Juli 7.)

N. sammelte bei Gelegenheit einer Typhusepidemie in Montclair 8 Fälle von Typhusinfektion bei Kindern im Alter von 11 Monaten bis 3 Jahren. Abgesehen von den Beobachtungen intra-uteriner Übertragung von Typhus sind als jüngste Fälle bekannt diejenigen von Ogle und Earl bei 4- und 5monatlichen Kindern. Im Allgemeinen verlaufen die Veränderungen am Intestinaltrakt milder als bei Erwachsenen, Geschwüre werden gewöhnlich vermisst.

Für die Diagnose kommen neben dem Fieber und der Roseola vornehmlich Verstopfung, Erscheinungen von Kopfschmerzen, Bronchitis, weniger Milzvergrößerung und Tympanitis in Betracht. Die Dauer ist kürzer, die Prognose besser als bei Erwachsenen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

25. **Sultan.** Beitrag zur Kenntnis der posttyphösen Eiterungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 34.)

Ein Dienstmädchen erkrankte einige Wochen nach überstandenem schweren Unterleibstyphus an einer Anschwellung über der rechten Clavicula, die bald von selbst aufbrach und ziemlich viel Eiter entleerte. Die Wunde schloss sich niemals wieder vollständig, von Zeit zu Zeit entleerte sich aus ihr Eiter. Verf. sah die Pat. 6 Jahre nach überstandenem Typhus. Über der Clavicula war damals eine gänseeigroße teigige Schwellung. Nach Incision entleerte sich reichlicher Eiter. Die Untersuchung desselben ergab das Vorhandensein zahlreicher lebensfähiger Typhusbacillen. Die längste bisher bekannte Lebensdauer der Typhusbacillen im lebenden Körper betrug nur 1 Jahr.

M. Cohn (Berlin).

---

26. **S. Lewaschow.** Der gegenwärtige Standpunkt in der Frage der Ätiologie des Typhus exanthematicus.

(Wratsch 1894. No. 2 u. 3.)

Verf. hat bei Gelegenheit einer Flecktyphusepidemie in Kasan eine große Reihe von bakteriologischen Blutuntersuchungen ausgeführt, welche seine früher gemachten Mittheilungen bestätigen und erweitern. Das im Ganzen von 118 Kranken der Milz und der Fingerkuppe entnommene Blut wies sowohl rein als auch namentlich mit wässriger, gesättigter Fuchsinlösung gefärbt bei vollkommenster Vergrößerung immer Mikrokokken von 0,2—0,3 μ Länge auf — meist einzeln auftretend, aber auch zu zweien oder in größeren bewegten Haufen, von denen sich die einzelnen Mikrokokken durch pendelartige Bewegungen lostrennten (Micrococcus exanthematicus). Manche von ihnen zeigten — meist in der 2. Hälfte und gegen Ende der Erkrankung — kaum sichtbare fadenförmige Ausläufer des einen Poles (Spirochaete exanthemat.). Verf. will letztere Form nur als gewisse Entwicklungsstufe der erstgenannten Gebilde ansehen. Auf 1%igem Agar-Agar konnten namentlich vom Milzblut aus der ersten Hälfte der Erkrankung charakteristische Kulturen gewonnen werden. Dieselben entwickelten sich als halbdurchsichtige Wölkchen in der oberflächlichsten Schicht längs des Einstiches. Bei mikroskopischer Untersuchung derselben fanden sich immer nur die geschilderten Mikrokokken. Von Sekreten ist zu wiederholten Malen der Inhalt des Conjunctivalsackes geprüft worden — und zwar immer mit positivem Resultat zu Anfang und während der Mitte der Erkrankung.

Verf. weist auf die mit seinen Angaben sich deckenden Unter-

suchungen anderer Autoren nach ihm hin und hält den »Micrococcus exanthematicus« für den unzweifelhaften Infektionsträger des Flecktyphus.

W. Nissen (St. Petersburg).

---

27. **A. Langowoi.** Über den Typhus recurrens und dessen Parasiten.

(Medicinskoje Obosrenje 1894. No. 9.)

Während einer Rekurrensepidemie hat Verf. an 2 Kranken der Moskauer Hospitalklinik jedes Mal gleich nach Beendigung des 1. Fieberanfalles fortlaufende Blutuntersuchungen angestellt hinsichtlich des Auftretens und Verhaltens der Spirillen. 22 Tage hindurch wurde immer frisches Blut der Fingerkuppe entnommen, auf dem Deckgläschen eingetrocknet, durch eine Mischung von Alkohol und Äther fixirt, mit Ziehl'scher Fuchsin- oder Löffler'scher Methylenblaulösung gefärbt und einer sehr genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Es ergaben sich folgende Resultate: 1) Die Spirillen verschwinden nach dem Temperaturabfall nicht gänzlich aus dem Blute. Sie werden auch im Stadium der Apyrexie angetroffen, wenn auch in sehr geringer Anzahl. 2) Vor Beginn des Rückfalles häufen sie sich im Blute an und können leicht schon 8 Stunden vor dem Fieberbeginn nachgewiesen werden. 3) Die größte Anzahl von Spirillen findet man einige Stunden nach begonnenem Anfall. 4) Vor der Krisis nimmt ihre Anzahl rasch ab. 5) Die Spirillen entwickeln sich nicht aus irgend einer Zwischenform: Am wahrscheinlichsten ist es, dass sie sich auf dem Wege der Theilung vermehren (durch centrale Abschnürung der längeren Fäden).

W. Nissen (St. Petersburg).

---

28. **Aufrecht.** Über den Befund feiner Bacillen in den Dejektionen einer unter Cholerasymptomen gestorbenen Frau.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde 1894. No. 12.)

Im Jahre 1893 kamen in Magdeburg 3 Cholerafälle zur Beobachtung, bei welchen die Koch'schen Bacillen nachweisbar waren, außerdem 3 Fälle, welche zwar die klinischen Symptome der Cholera darboten, bei denen jedoch der Nachweis der Kommabacillen nicht gelang. In einem der letzteren, welcher tödlich verlief, fand A. in den Fäces bei mikroskopischer Untersuchung massenhaft feine Spirillen, die den Rekurrensspirillen sehr ähnlich waren und die wahrscheinlich mit den von Abel und Kowalski beschriebenen identisch sind. Über die Beziehungen derselben zur Cholera lässt sich nach A.'s Ansicht im Augenblicke kein entscheidendes Urtheil abgeben.

Hammerschlag (Wien).

---

29. **A. Wiltschur.** Neue bakteriologische Ergebnisse hinsichtlich der Cholera.

(Wratsch 1894. No. 5 u. 6.)

Die Dejektionen von 70 Cholerakranken im Obuchow-Hospital zu St. Petersburg kamen während der verschiedensten Stadien der Erkrankung zur bakteriologischen Untersuchung. In sämmtlichen Präparaten (mit Ausnahme von 3) fand Verf. die Koch'schen Bacillen. Neben diesen fanden sich aber auch in allen mikroskopischen Präparaten der auf Gelatine, Agar-Agar, Bouillon und Kartoffeln gezüchteten Kolonien stets kurze Stäbchen mit gefärbten Enden und einem hellen, wenig gefärbten Mittelstück.

Die Färbung wurde mit 1%igem Karbolfuchsin, Gentianviolett etc. vorgenommen. Überimpfungen und Züchtungen dieser bipolaren Stäbchen auf verschiedenen Nährböden im Thermostat bei 37° C. ergaben in der 10.—15. Generation das überraschende Resultat, dass sie in den typischen Koch'schen Kommabacillus übergeführt wurden. Diese letzteren gingen nach 5—6 Tagen bei gewöhnlicher Temperatur wieder in die bipolare Form über.

Verf. sieht das bipolare Bacterium als eine Modifikation (jedoch nicht als Involutionsstadium) des Koch'schen Bacillus an, — eine Modifikation, welche lediglich unter dem Einfluss des örtlichen rauhen Winters, unseres hiesigen Klimas und unserer Bodenverhältnisse zu Stande gekommen ist. Auf der allmählichen Wanderung vom Süden nach dem Norden waren die Lebensbedingungen des Cholerabacillus nicht überall die gleichen und dem entsprechend ändern sich wohl auch seine morphologischen und biologischen Eigenschaften. Es scheint daher dem Verf. erklärlich, warum Autoren verschiedener Orte von einander so abweichendes Aussehen und mannigfache Arten des Cholerabacillus beschreiben. **W. Nissen** (St. Petersburg).

---

30. **E. Metschnikoff.** Recherches sur le choléra et les vibrions. Sur la variation artificielle du vibrion cholérique.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. VIII. No. 5.)

M. unterscheidet 2 Varietäten des Choleravibrio: kurze, ziemlich dicke, kommaförmig gekrümmte Stäbchen, entsprechend der Beschreibung Koch's, und dünnere, längere, filamentöse Formen, die fast gerade bleiben oder mehrere Spiraltouren bilden. Beide zeigen eine ziemlich große Konstanz bei ihrem Wachsthum auf allen möglichen Nährböden, selbst bei dem Durchgang durch den menschlichen Körper (Bacillus von Paris 1884 und von Courbevoie). Gelegentliche Umbildungen der einen Form in die andere bleiben nicht stabil. Nun ist es dem Autor gelungen, einen typischen Kommabacillus, der von einem Falle in Angers stammt und bereits von Sanarelli näher beschrieben wurde, in die dünnere, längere, gerade Form überzuführen durch längerdauerndes, 43tägiges Wachsthum auf 1%igem Peptonwasser bei Bruttemperatur. Und diese

artificielle Form blieb außerordentlich stabil bei dem Wachsthum auf den verschiedensten Nährmedien, so dass dieses Resultat einerseits einen Beweis für die große Variabilität des Choleravibrio, andererseits aber auch für die bemerkenswerthe Konstanz der Form bildet, die durch äußere Umstände erworben wurde.

Diese artificielle Form hält M. für identisch mit dem von Ivanoff bei einem Typhusfall isolirten, mit dem von Hoffmann-Wellenhof in Cilli gezüchteten und von Gruber näher beschriebenen Vibrio, sie stimmt überein mit den Formen, die in Courbevoie, Massaouah und Paris (1884) aufgefunden wurden.

Die Mehrzahl der im Wasser auch zu cholerafreier Zeit aufgefundenen, die Gelatine verflüssigenden Vibrionen hält er für echte Cholerabacillen, so die längliche, dünne Form aus dem Seinewasser (Blachstein und Sanarelli 1893), den dem Koch'schen Originaltypus entsprechenden Vibrio von St. Cloud und Gennevilliers (Sanarelli), eben so den von Dunbar aus der Elbe gezüchteten.

Da demnach der Choleravibrio im Wasser vorhanden sein kann, ohne eine Choleraepidemie herbeizuführen, da er sich sogar im Darmkanal des Menschen vermehren kann, ohne Cholerasymptome hervorzurufen, muss er sich unter ganz besonders günstigen Bedingungen befinden, wenn die Erkrankung zum Ausbruch kommen soll.

Mit großem Nachdruck wird die große Schwierigkeit der bakteriologischen Diagnostik des Cholerabacillus hervorgehoben. Wenn schon so wesentliche Charaktere, wie die Form und die Virulenz, so außerordentlich variabel seien, sei es doch unmöglich, auf sekundäre Eigenthümlichkeiten, wie die Dauer des Refraktärzustandes (Klemperer), die Schutzimpfung der Meerschweinchen durch das Blut vaccinirter Thiere (Pfeifer und Issaeff) großes Gewicht zu legen. Auch die neuerdings von Gruber betonten Besonderheiten von jungen, auf Gelatine wachsenden Kolonien hätten doch nicht den stabilen Charakter, der für die Differenzirung von Arten erforderlich sei.

Einhorn (München).

---

31. **Finley** and **Adamy.** Amoebic abscess of the liver.
(Montreal med. journ. 1894. April.)

Der 37jährige Pat. (Neger), welcher früher niemals an Diarrhöe oder Dysenterie gelitten hatte, klagte seit 1 Monat über Schmerzen in der Lebergegend, Übelkeiten, Brechen, Fieber und Durchfall. Es zeigte sich, dass die Leberdämpfung sich bis zur 3. rechten Rippe hinauf fortsetzte. Die Punktion förderte Eiter zu Tage, welcher zahlreiche Amöben enthielt. Die Operation des somit diagnosticirten Leberabscesses war nach 6 Tagen vom Tode des Pat. gefolgt. Die Sektion gab keine Aufklärung über die Entstehung des Abscesses. Der Darm war, abgesehen von leichter Injektion, normal; auch während des Lebens waren niemals in den Stühlen Amöben gefunden worden.

Ephraim (Breslau).

---

32. **Clarke.** On secondary pyrexia in scarlatina without local complications.

(Quarterly med. journ. 1894. April.)

Krankengeschichte eines 7jährigen Scharlachkranken, bei dem trotz unkomplicirten Verlaufes fast 3 Wochen lang fieberhafte Temperaturen bestanden. C. glaubt, dass in solchen Fällen, wie sie von Bouveret neuerdings in größerer Anzahl beobachtet sind (Sur hyperthermie secondaire de la scarlatine sans complications. Revue de méd. 1892. April), das Fieber auf einer Toxinwirkung beruht oder vielleicht auch auf einer pyämischen Sekundärinfektion.

Weintraud (Berlin).

---

33. **J. A. Gläser.** Giebt es einen Rheumatismus gonorrhoicus?

(Jahrbücher der Hamburg. Staatskrankenanstalten Bd. III.)

G. stellt zuerst die Ansichten verschiedener Autoren über das Wesen und die Art und Weise des Auftretens des Tripperrheumatismus zusammen und konstatirt dadurch, dass dieselben sich sehr widersprechen und dass der größte Theil aller differential-diagnostischen Momente zwischen Rheumatismus blennorrhagicus und Rheumatismus articularis vulgaris durchaus relativer Natur sei. Das Fieber, der Schmerz, die Zahl der befallenen Gelenke, die Art und der Verlauf der Erkrankung bieten nur quantitative Abweichungen vom Rheumatismus vulgaris, das einzige nicht relative Zeichen sei der von mancher Seite behauptete Parallelismus im Verlaufe zwischen Rheumatismus blennorrhagicus und dem begleitenden Tripper. Dann berichtet G. über seine Untersuchungen an 380 Fällen von Rheumatismus polyarticularis, von denen einzelne in zeitlichem Zusammenhang standen mit Gonorrhoe oder Striktur, und kommt zu dem Schluss, dass es keinen Tripperrheumatismus gebe, in so weit als darunter etwas Anderes und mehr verstanden werden soll als das einfach zeitliche Beisammensein, denn innerhalb des Begriffes des vulgären Rheumatismus selbst ergeben sich Differenzen, welche größer sind als die angeblich vom Tripperrheumatismus ihn scheidenden. Der Nachweis von Gonokokken in den erkrankten Gelenken sei für den betreffenden pathologischen Process ohne Bedeutung, da der Gonococcus nur auf Schleimhäuten sein Wesen treibe, während anderweit erregte Störungen von ihm nur indirekt herrühren als Folgen der pathologischen Vorgänge, die er in den Schleimhäuten veranlasst hat.

Poelchau (Magdeburg).

---

34. **E. Wertheim** (Wien). Zur Frage von den Recidiven und der Übertragbarkeit der Gonorrhoe.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 24.)

W. wiederholt (Finger gegenüber), dass menschliches Serumagar der beste Nährboden für Gonokokken ist, welche darauf bei

40—43° C. bis zu 45 Tagen volle Fortpflanzungsfähigkeit behalten, während Harnagar und coagulirtes menschliches Serum im Stich lassen.

Gonokokken sind pyogen, und der gleichzeitige Befund von Strepto- und Gonokokken kann nur als temporäre Symbiose, nicht als Mischinfektion angesehen werden.

Die vielfach getheilte Ansicht, dass beim Weibe die Gonorrhoe von vorn herein als eine chronische einsetzen könne, ist unhaltbar und theils auf Beobachtungsfehler (Indolenz der Cervicalschleimhaut und daher spätes Erkennen etc.), theils auf milden, durch individuelle Resistenz bedingten Verlauf, der aber nicht als chronisch schlechtweg bezeichnet werden darf, zurückzuführen. Chronisch einsetzende Gonorrhoen scheint es nicht zu geben.

Dass jahrealte Gonokokkenzuchten im menschlichen Körper (Pyosalpinx u. ä.) keinerlei Abschwächung ihrer Virulenz erfahren, ist sichergestellt. Ein direkter Versuch, den W. mit Reinkulturen aus einem 2 Jahre alten chronischen Tripper (Fäden im Harn, aber keine Goutte militaire) anstellte, ergab folgende interessanten Resultate: Rückimpfung auf die Urethra (*A*) blieb stets erfolglos. Auf eine kokkenfreie Harnröhre (*B*) verpflanzt, entstand eine typische akute Gonorrhoe. Von da auf die Urethra ihres Stammvaters (*A*) zurückgebracht, erzeugten die Gonokokken hier ebenfalls eine akute Gonorrhoe von 5—6wöchentlicher Dauer, die dann dem ursprünglichen chronischen Tripper wieder Platz machte. Auf dem Umwege über ein anderes Individuum und also einen neuen Nährboden waren die Gonokokken wieder vollvirulent geworden für dieselbe Schleimhaut, die sich an die in ihr wohnenden Gonokokken vollständig angepasst hatte.

Diese Erwägungen bieten eine evidente Erklärung einerseits der sogenannten Tripperexacerbationen: Änderung des Organismus durch Diätfehler, körperliche Anstrengungen etc. und dadurch Störung der Anpassung, oder neue Infektion, da es keine erworbene Immunität gegen Gonorrhoe giebt; andererseits des alltäglichen Ereignisses, dass ein scheinbar gesunder Träger eines chronischen Trippers in der Ehe nicht nur seine wirklich gesund gewesene Frau inficirt, sondern auch selbst in einiger Zeit Erscheinungen einer akuten Gonorrhoe aufweist. Das ist nicht Folge gesteigerten sexuellen Verkehrs u. ä., sondern es sind seine eigenen Gonokokken auf dem Nährboden seiner Frau für ihn wieder infektiös geworden. Mit der Zeit schwinden bei beiden die akuten Erscheinungen, es tritt Anpassung an die gemeinsame Kokkenspecies ein, welche eventuell einer dritten Person einen akuten Tripper erzeugt. Eben so leuchtet ein, dass Behandlung nur eines Gatten erfolglos bleiben muss. **J. Sternberg** (Wien).

35. **E. Boinet.** Transmission aux animaux du cancer de l'homme.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1894. Juni 9.)

Unter 40 Fällen intraperitonealer Übertragung von Krebspartikeln auf Ratten trat 1mal Wucherung und Metastasenbildung auf, die u. A. zu Arrosion eines Wirbels und zu Paraplegie führte. Subkutane Inoculation blieb in 15 Fällen erfolglos. Je 1mal entwickelte sich nach subkutaner und nach intrapleuraler Applikation des Saftes von einem Lymphosarkom des Hodens am Ort der Implantation ein typischer Geschwulstknoten. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

36. **L. Ammentorp** (Kopenhagen). Zur Ätiologie der Aktinomykose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 28.)

A. bringt einen der Beobachtung Illich's analogen Fall zur Kenntnis, bei dem sich in einem eröffneten perityphlitischen Abscess ein Darmkonkrement mit einer Getreidespelze (Gerste) als Matrix fand. Im Eiter waren reichliche Aktinomyceskörner, und $1^1/_2$ Jahre später erlag der Pat. einer von der daselbst entstandenen Fistel ausgegangenen ausgebreiteten Abdominalaktinomykose.

J. Sternberg (Wien).

37. **A. Calmette.** Contribution à l'étude du venin des serpents. Immunisation des animaux et traitement de l'envenimation.

(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 5.)

Die vorliegenden Untersuchungen über das Schlangengift der Naja tripudians (Indien), des Hoplocephalus curtis und Pseudechis porphyriacus (Australien) und der Viper pelias berus (Frankreich) beanspruchen ein bedeutendes theoretisches und praktisches Interesse.

Das Gift wurde aus den Giftdrüsen ausgepresst, im Vacuum getrocknet und in der 5fachen Menge Glycerin gelöst, die Toxicität der einzelnen Giftarten für das Kaninchen, der Einfluss der Erhitzung und einer Anzahl chemischer Agentien auf das Gift festgestellt.

Es gelang, Kaninchen, Meerschweinchen und einen Hund gegen die Inoculation einer sonst tödlichen Dosis Schlangengift refraktär zu machen durch allmähliche Gewöhnung an kleine Dosen, durch Vermischung des Giftes mit den Hypochloriden der Alkalien oder Goldchlorür, ferner durch vorhergehende Veränderung des Giftstoffes durch Erwärmung auf 80—100°, wie dies zuerst Physalix und Bertrand für die Viper angegeben haben.

Die Immunisirung erfolgt ähnlich wie bei der Vaccination gegen Tetanus und Diphtherie durch die Bildung eines Antitoxins im Blute. Das Serum der vaccinirten Thiere besitzt bedeutende präventive und antitoxische Wirkung, die mit der Menge des Anti-

toxins steigt. Bei Vermischung einer kleinen Menge Serum eines immunisirten Thieres mit dem Schlangengift bleibt letzteres wirkungslos, und zwar ist es gleichgültig, gegen welches der untersuchten Gifte die Vaccination vorgenommen wurde. Die antitoxische Wirkung zeigt sich noch 1—1½ Stunden nach der Infektion zu einer Zeit, in der die ersten Vergiftungserscheinungen (Würgbewegungen, Beschleunigung der Herzaktion, Dyspnoe, leichte Paresen der Beine) bereits eingetreten sind. Die durch das Serum erlangte Immunität ist nicht dauernd, im Gegensatze zu der durch das Gift selbst in reinem Zustande oder nach Vermischung mit den unterchlorigsauren Alkalien erworbenen.

Bis Serum immunisirter Thiere in hinreichender Menge vorhanden ist, empfiehlt Verf. bei Schlangenbissen folgendes therapeutisches Verfahren.

1) Wenn möglich Anlegung einer elastischen Binde zur Verhinderung der Resorption des Giftes.

2) Injektion einer frischen Chlorkalklösung in die Wunde und in die Umgebung derselben (20—30 ccm).

3) Lösung der Ligatur, Auswaschen der Wunde mit einer concentrirten Lösung von unterchlorigsaurem Natron oder Calcium.

Einhorn (München).

Therapie.

38. **H. Kossel.** Über die Behandlung der Diphtherie des Menschen mit Diphtherieheilserum.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVII. Hft. 3.)

Verf. giebt uns zunächst eine kurze Übersicht über die mit dem Diphtherieserum angestellten Thierexperimente. Man musste annehmen, dass auch ähnlich wie beim Thier beim Menschen die Wirkung des Serums eine doppelte ist, indem einmal der lokale Process zum Stehen gebracht, zweitens das im Blut kreisende Diphtheriegift unschädlich gemacht wird, eine Voraussetzung, die sich mit den Beobachtungen am kranken Kind deckte. Von 233 in verschiedenen Krankenhäusern behandelten Kindern konnten 179, also 77%, geheilt werden. Die Behandlung umfasste einen Zeitraum vom September 1893 bis Mitte Mai 1894, der Charakter der Epidemie war ein äußerst verschiedener, so dass alle Formen der Diphtherie unter den Fällen vertreten sind. Für die statistische Beurtheilung wird hervorgehoben, dass das Lebensalter, so wie der Tag der Erkrankung der Kinder von Wichtigkeit ist. Wurden z. B. vom 1.—2. Jahre nur 50% geheilt, so betrug diese Zahl vom 9.—10. Jahre 100%, ähnlich wurden am 1. Tage der Erkrankung 100%, am 6. Tage nur 47% gerettet.

Möglichst frühzeitiges Einschreiten wird als Hauptforderung aufgestellt. Die Applikation geschah durch Subkutaninjektion. Manchmal trat nach den Injektionen ein urticariaartiger Ausschlag auf, ohne dass demselben größere Bedeutung beizulegen war.

Lokal schien eine schnellere Ablösung der Membranen zu erfolgen, ein Verhalten, welches aber nur nach Injektionen mehrfacher und hoher Dosen beobachtet wurde. Aber in keinem einzigen Falle wurde der Kehlkopf nachträglich ergriffen, wenn zur Zeit des Inkrafttretens der Serumwirkung keine Symptome einer Erkrankung des Larynx bestanden hatten. Bei einer Anzahl von Kindern wurde,

obschon der Kehlkopf mehr oder weniger stark ergriffen war, dennoch nicht die Tracheotomie nothwendig. Von den spät tracheotomirten Kindern genasen noch 57%. In frischen Fällen erfolgte ein kritisches Absinken der Temperatur und Pulsfrequenz nach Injektionen großer Serumdosen.

Von den Gestorbenen war wohl die Hälfte zu spät zur Behandlung gekommen, entweder der Process war zu weit vorgeschritten, oder es machten sich schwere Organveränderungen geltend, oder auch andere Krankheiten hatten den Tod herbeigeführt.

In etwa der Hälfte aller behandelten Fälle fand der Nachweis der Löfflerschen Bacillen statt.

Am Schlusse werden die 22 von März bis Mai 1894 im Institut für Infektionskrankheiten behandelten Fälle mitgetheilt, welche mit großen Dosen behandelt waren. Nur 2 endeten letal. **O. Voges** (Danzig).

39. **G. Moggi.** Due casi di tetano curati con l'idrato di cloralio e loro esito.

(Rivista clin. e terap. 1894. No. 6.)

40. **A. Giusti e F. Bonaiuti.** Caso di tetano traumatico curato col siero di sangue di animali vaccinati contro quella malattia, guarigione.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1894. No. 56.)

M. berichtet über den günstigen Verlauf zweier Tetanusfälle unter fast ausschließlicher Behandlung mit großen Dosen Chloral (12—15 g pro die). —

G. und B. theilen die genaue Krankengeschichte eines Tetanus traumaticus mit, bei dem sie unter Anwenduug des Heilserums von Tizzoni und Cattani schon 24 Stunden nach Beginn der Kur unverkennbare Besserung und nach 5 Tagen vollkommene Heilung sahen. Injicirt wurden im Ganzen 60 ccm Pferdeserum (angeblicher Immunisirungswerth 1 : 10000000), 110 ccm Hundeserum und 2,0 in Wasser gelöstes, trockenes, alkoholisches Präcipitat aus dem Pferdeserum, entsprechend 20 ccm desselben. Die ersten Krankheitssymptome waren 21 Tage nach der Verletzung aufgetreten, die Injektionen wurden erst nach 5tägigem Bestehen derselben begonnen. **Einhorn** (München).

41. **G. Rosenbaum.** Über die subkutane Injektion des Äthylendiaminsilberphosphates (Argentamin E. Schering) bei Tabikern.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 31.)

Die Injektionen mit diesem Mittel hatten ein durchaus ungünstiges Ergebnis, da die stärkeren Lösungen sehr heftige Schmerzen an der Injektionsstelle hervorriefen, gefolgt von Entzündungserscheinungen, die sich bis zur Nekrose steigerten. Schwächere Lösungen dieses Mittels zersetzen sich leicht.

E. Grawitz (Berlin).

42. **Hans Meyer.** Tannigen, ein neues Adstringens für den Darm.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 31.)

43. **Fr. Müller.** Klinische Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatze.

(Ibid.)

Das »Tannigen« ist eine Acetylverbindung des Tannins, welche von H. Meyer dargestellt und als ein Adstringens erprobt ist, das ohne besondere Einwirkung auf den Magen ist und seine Wirkung im Darm ausübt, die sich bis in den Dickdarm erstreckt.

Bei der praktischen Erprobung in verschiedenen Formen von Darmaffektionen fand Fr. Müller, dass das Mittel von den Kranken gern genommen wurde und den Appetit und die Magenfunktion durchaus ungestört ließ. Die Dosirung geschah, da sich das Mittel als durchaus unschädlich erwies, messerspitzenweise

3—8mal täglich, und die Erfolge waren bei chronischen Diarrhöen, besonders der Phthisiker, ferner bei einem Falle recidivirender Dysenterie durchaus günstige, da die Durchfälle unter dem Gebrauch des Mittels schwanden. Weniger günstig waren die Erfolge bei akuten Diarrhöen. **E. Grawitz** (Berlin).

44. **Forel.** Die Heilung der Stuhlverstopfung durch Suggestion. Berlin, 1894.

Zu den therapeutischen Objekten der Suggestion gehören nach F. in erster Linie solche Funktionsstörungen des Körpers, welche unbewusst vor sich zu gehen pflegen, deren Effekt allein uns bewusst ist, die aber unter dem Einfluss des Centralnervensystems stehen, u. A. die habituelle Stuhlverstopfung. Dass die normale Defäkation vielfach unter dem Einfluss centraler Automatismen steht, beweist die Abhängigkeit des Stuhldranges von der Zeit, die Erregung der Peristaltik bei gewissen Affekten etc. Die meisten Abführmittel »verwöhnen« die Darminnervation. Die suggestive Therapie, welche durch Berührung des Bauches mit der flachen Hand unterstützt wird, ist in allen Fällen, wo kein organisches Darmleiden vorliegt, von Erfolg begleitet. Sie beseitigt innerhalb weniger Minuten die »pathologische Gewohnheit des Centralnervensystems«.

Ad. Schmidt (Bonn).

45. **Mac Alister.** The treatment of nocturnal enuresis. (Practitioner 1894. Mai.)

Der Verf. behandelt die Enuresis nocturna mit Atropin, und zwar, da die gewöhnlichen Dosen dieses Medikamentes sich als unzureichend erweisen, mit außergewöhnlich hohen Gaben desselben. Er lässt von der Atropinlösung, welcher er als Antidot ein geringes Quantum Morphium und zur Erhöhung der Sensibilität der Blase etwas Strychnin hinzusetzt, zunächst geringere Mengen aufnehmen, welche er so lange steigert, als der Pat. es irgend erträgt. So hat er einen 14-jährigen Knaben längere Zeit hindurch täglich 6—8 mg (!) Atropin sulphur. nehmen lassen. Die eintretende Sehstörung bekämpft er durch Eingießung von Eserin, cerebrale oder kardiale Störungen giebt Verf. an nicht beobachtet zu haben. Die Behandlungsdauer beträgt etwa 6 Wochen. **Ephraim** (Breslau).

46. **W. Harttung.** Zur Kasuistik der Paraffinembolien bei intramuskulären Hydrargyruminjektionen. (Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 29.)

H. berichtet kurz über 2 Fälle, bei denen im Momente der intramuskulären Injektion in die Nates von Hydrarg. salic. in Paraffin plötzliche Athemnoth, Hustenanfall, lokale Entzündungserscheinungen in der Lunge mit konsekutivem hämorrhagischen Sputum eintraten. Da sich die Erscheinungen nach einiger Zeit wieder verloren, hält H. diese Therapie trotz dieser Erfahrungen für empfehlenswerth. **E. Grawitz** (Berlin).

47. **Thiroloix.** Note sur le role de l'alimentation dans le diabète pancréatique expérimentale. (Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894.)

Totale Exstirpation des Pankreas bei Hunden, die vor der Operation (5 Tage) gehungert haben, ist von geringer Azoturie, aber nicht von Glykosurie gefolgt. Diese tritt aber sofort ein, wenn dem Thier Fleisch gereicht wird, und verschwindet wieder bei Nahrungsabstinenz. Auch die Piqûre ruft Glykosurie bei solchen Thieren hervor. **Weintraud** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 44. **Sonnabend, den 3. November.** **1894.**

Inhalt: **A. Jolles**, Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn. (Original-Mittheilung.)

1. **Einhorn**, Hämorrhagische Erosionen des Magens. — 2. **O'Farrell**, Perforation eines Magengeschwürs. — 3. **Boas**, Mechanische Insufficienz des Magens. — 4. **Schreiber**, Kontinuirliche Magensaftsekretion. — 5. **Schmitz**, Beziehung der Salzsäure des Magensaftes zur Darmfäulnis. — 6. **Schmitz**, Eiweißfäulnis im Darm. — 7. **Potain**, 8. **Pick**, Ikterus. — 9. **Pollaci**, Epithelwucherung der Gallengänge. — 10. **Blagoweschtschenski**, Atrophische Lebercirrhose. — 11. **Nimier**, Hämorrhagien des Pankreas. — 12. **Bohland**, Lävulose bei Diabetes. — 13. **Frentzel**, Glykogenbildung nach Holzzuckerfütterung.

14. Berliner Verein für innere Medicin. — 15. Ärztlicher Verein in Hamburg.

16. **Bäumler**, Behandlung der Pleuraempyeme bei Lungentuberkulose.

(Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. Max und Dr. Adolf Jolles in Wien.)

Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn.

Von

Dr. **Adolf Jolles** in Wien.

(Vortrag, gehalten in der Sektion »Pharmacie« der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.)

Kein Gebiet der analytischen Chemie erfreut sich einer so reichhaltigen Litteratur, wie die Methodik zur Untersuchung des Harns und speciell des Harnzuckers. Zahlreich sind die Methoden, welche zum Nachweise des Zuckers im Harne in Vorschlag gebracht wurden, und zahlreich sind die Modifikationen, welche diese Methoden erfahren haben. Aber noch immer werden neue Vorschläge gemacht und es ist nur an der Hand eines bedeutenden Materials möglich, diese Vorschläge zu prüfen und die einzelnen Methoden in ihrem Werthe zu vergleichen.

Die komplicirte und wechselnde Zusammensetzung der Harnflüssigkeit bringt es mit sich, dass man über die Brauchbarkeit einer

Methode speciell für Harne erst nach Ausführung einer sehr großen Zahl von Analysen ein einigermaßen sicheres Urtheil erlangen kann. Der Umstand, dass ich in den letzten Jahren eine relativ bedeutende Zahl von Harnanalysen in meinem Laboratorium ausgeführt habe, hat mir Gelegenheit gegeben, mir eine Übersicht aller bisher vorgeschlagenen diesbezüglichen Methoden zu verschaffen. Ich folge daher gern der Einladung, in der Sektion für Pharmacie einen Vortrag zu halten und möchte mir erlauben, Ihnen in Folgendem einen Überblick über den jetzigen Stand des Nachweises von Zucker im Harn zu geben.

So leicht und einfach es ist, im Harne Traubenzucker dann mit Sicherheit nachzuweisen, wenn er in einigermaßen erheblichen Mengen vorhanden ist, so schwierig gestaltet sich unter Umständen der Nachweis, wenn es sich darum handelt, mit vollkommener Gewissheit die Anwesenheit sehr geringer Mengen von Dextrose im Harne zu konstatiren. Daher kommt es, dass die meisten Methoden, welche den Nachweis des Zuckers im Harne zum Gegenstande haben, meist qualitativer Natur sind, die hauptsächlich bestrebt sind, die Empfindlichkeitsgrenze möglichst weit hinauszustecken, um auch die Anwesenheit der geringsten Spuren von Dextrose sicher nachzuweisen.

Bevor ich nun die Brauchbarkeit der verschiedenen Methoden zum Gegenstand einer Besprechung mache, gestatten Sie mir, die bekannte Frage kurz zu berühren, ob Spuren resp. sehr geringe Mengen von Zucker zu den pathologischen Harnbestandtheilen gehören.

Ich erlaube mir, diese wichtige Frage rein empirisch zu beantworten, indem ich Ihnen zunächst unser Protokoll vorlege, welches über den Zuckergehalt von 1000 Harnen und zwar sowohl von normalen als pathologischen Aufschluss giebt. Diese Harne sind sämmtlich einer sorgfältigen vollständigen Analyse unterzogen worden und speciell bei der Prüfung auf Zucker haben wir die bis jetzt als empfindlichst angesehenen Proben — die Phenylhydrazinprobe und die Gärungsprobe — stets in Anwendung gebracht. Aus unserem Protokolle geht hervor, dass nahezu 58% der untersuchten Harne auch nach den empfindlichsten Proben keine Spur von Zucker enthielten. Dem zufolge steht es außer Zweifel, dass Zuckerspuren, welche bei der direkten Prüfung von Harn mittels der empfindlichsten Proben noch nachweisbar sind, nicht zu den normalen Harnbestandtheilen gehören. Anders verhält sich die Sache, wenn man unter den normalen Zuckerspuren des Harnes die Mengen versteht, welche nach erfolgtem Verarbeiten sehr großer Harnmengen noch auffindbar sind. In solchen Fällen ist es wiederholt gelungen, auch in normalen Harnen, bei welchen alle Zuckerproben vollkommen negativ ausfielen, Spuren von Traubenzucker nachzuweisen. Ich verweise diesbezüglich auf die interessante Abhandlung von Karl

Baisch »Über die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns«[1], aus der hervorgeht, dass Baisch bei der Verarbeitung der Benzoylverbindungen aus je 5 Liter einiger normaler Harne reines Glukosazon gewonnen hat. Diese Thatsache ist jedoch für unsere Frage in so fern belanglos, als für den praktischen Arzt nur die Anwesenheit solcher Zuckerspuren Interesse hat, welche bei direkter Behandlung geringer Harnquantitäten nach den bisher bekannten empfindlichsten Proben nachweisbar sind. In letzterem Falle steht es nach den Ergebnissen der von uns durchgeführten Harnanalysen fest, dass nachweisbare Spuren von Zucker nicht zu den normalen Harnbestandtheilen gehören. Ob derartigen geringen Zuckerquantitäten eine pathologische Bedeutung zukommt, darüber steht mir keine Entscheidung zu. Ich erlaube mir, Sie jedoch diesbezüglich darauf hinzuweisen, dass bei der Verfolgung der Pathologie des Diabetes die alimentäre Glykosurie, das ist die Ausscheidung von Zucker nach Einfuhr einer größeren Menge desselben, in den letzten Jahren einigermaßen in den Vordergrund getreten ist. Hofmeister war es, der den Begriff der Assimilationsgrenze für die Zuckerarten bei Hunden aufstellte[2], und Moritz hat dieselben Versuche an normalen Menschen nachgemacht[3] und ist in so fern zu gleichen Ergebnissen gelangt, als beim Menschen verschiedenen Zuckerarten verschiedene Assimilationsgrenzen entsprechen. Bei Eingabe von Traubenzucker bis zu 200 g tritt beim Menschen unter normalen Verhältnissen nach Moritz niemals Glykosurie auf. Sobald also bei Gaben unter 200 g Glykosurie auftritt, ist man berechtigt, diese als eine pathologische anzusehen. Auch für die anderen Zuckerarten dürfte beim Menschen eine bestimmte Assimilationsgrenze festzustellen sein. Die Ausscheidung von Zucker im Harne unterhalb der Assimilationsgrenze setzt nun eine Erkrankung der zuckerassimilirenden Organe voraus, so bei Affektionen des Verdauungskanals, der Leber, auch des Nervensystems, das die Thätigkeit jener Organe beherrscht. Ob nun die Konstatirung von Zucker in Spuren oder geringen Mengen im Harne auf eine geringgradige Schädigung des assimilirenden Apparates hinweist, oder ob dieser Erscheinung keine Bedeutung beizumessen ist, dies zu entscheiden, ist Sache des behandelnden Arztes. Jedenfalls sehen wir, dass die sichere Konstatirung auch der geringsten Spuren von Zucker für den Arzt unter Umständen ein wichtiger Indikator sein kann. Es sind überdies viele Fälle bekannt, wo Individuen, welche nur minimale Zuckermengen ausscheiden, klinisch sehr auffallende Symptome zeigen, wie Furunculosis, gesteigertes Durstgefühl, Unbehagen etc., so dass es für den Arzt eine große Bedeutung hat, auch über die Anwesenheit derartiger geringer Spuren von Zucker Gewissheit zu erlangen.

[1] Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. p. 339.
[2] Archiv für exp. Pathologie und Pharmakologie 1889. No. 25. p. 240.
[3] Verhandlungen des X. Kongresses für innere Medicin 1891. No. 10. p. 492.

Um diese Gewissheit zu verschaffen, ist es vor Allem nothwendig, eine sorgfältige Durchschnittsprobe der in 24 Stunden ausgeschiedenen Harnquantitäten der Untersuchung zu unterziehen. Dieser schon wiederholt aufgestellten Forderung wird, wie ich aus Erfahrung weiß, leider nicht oft entsprochen; daher besitzen auch die Analysen von Harnen, die einer einmaligen Entleerung entstammen, nur einen zweifelhaften Werth. Gestatten Sie mir, Ihnen diesbezüglich nur über einen einzigen Fall zu berichten.

Ein Bierversilberer, der Diabetiker ist, hat seinen Vormittagsurin zur Untersuchung übermittelt, nachdem er vor dem Urinlassen eine größere Reihe von Bierlokalen geschäftlich aufgesucht und überall eine kleine Kostprobe vorgenommen hatte. Der übersandte Urin zeigte ein spec. Gewicht von 1,005 und sehr geringe Spuren von Zucker, die nur mittels der Phenylhydrazinprobe mit Sicherheit nachgewiesen werden konnten. Der am nächstfolgenden Morgen gesandte Frühurin hatte ein spec. Gewicht von 1,029 und einen Zuckergehalt von 1,8%.

Zu welch falschen Diagnosen das Ergebnis der Analyse der einer einmaligen Entleerung entstammenden Harnportion unter Umständen verleiten kann, beweist Ihnen auch der von mir mitgetheilte Fall, und es wäre im Interesse einer sorgfältigen Verwerthung der Harnanalyse erwünscht, wenn zur Untersuchung nur Durchschnittsproben von sorgfältig gesammelten 24stündigen Harnquantitäten übermittelt werden würden. Ein 2. Punkt, der eine kurze Besprechung verdient, ist der häufig vorkommende Schluss, dass ein hohes spec. Gewicht auf die Anwesenheit von Zucker hindeute. Harne mit hohem spec. Gewicht, die keine Spur von Zucker enthalten, kommen weit häufiger vor, als man allgemein anzunehmen scheint. Derartige hochgestellte Harne sind reich an allen normalen Harnbestandtheilen und in der Regel auch reich an freier Harnsäure. Unterwirft man solche Harne den üblichen Reduktionsproben, so tritt eine Reduktion ein, welche in Kombination mit dem hohen spec. Gewicht auf die Anwesenheit von Zucker gedeutet wird. Die genaueren Prüfungen ergeben jedoch bezüglich des Zuckers ein vollkommen negatives Resultat. Solche Fälle, die ich häufig zu beobachten Gelegenheit hatte, können von weittragendster Bedeutung sein, namentlich wenn es sich um eine Lebensversicherung handelt.

Im Allgemeinen ist das spec. Gewicht normaler Harne — selbstverständlich auf die 24stündige Menge bezogen — höher, als in den meisten Lehrbüchern angegeben ist. Harne mit einem spec. Gewicht von 1,015 sind nicht mehr normal, da alle normalen Harnbestandtheile dann in verminderten Mengen enthalten sind. Damit die Stoffwechselprodukte in Harnen mit einem spec. Gewicht von 1,015 sich in normalen Grenzen bewegen, muss die Gesammtausscheidung pro die erheblich vermehrt sein, was jedenfalls keine normale Erscheinung ist. Nach meinen Beobachtungen schwankt das spec. Gewicht normaler Harne zwischen 1,018—1,022. Nichts-

destoweniger kommen sehr häufig Harne mit höherem spec. Gewicht — welches zwischen 1,024—1,030 schwankt — vor, die vollkommen frei von pathologischen Bestandtheilen und also auch vollkommen frei von Zucker sind. Ja, ich habe Gelegenheit gehabt, 2 Harne mit einem spec. Gewicht von 1,036 resp. 1,038 zu analysiren, die zwar enorm reich an Uraten und freier Harnsäure, jedoch vollkommen frei von Zucker waren. Andererseits begegnet man auch Harnen mit auffallend niedrigem spec. Gewicht, die relativ erhebliche Zuckermengen enthalten. Ich erlaube mir, Ihnen diesbezüglich nur einen Fall anzuführen. Dieser Harn zeigte ein spec. Gewicht von 1,007, war enorm arm an Salzen, enthielt jedoch 1,3% Traubenzucker. Es handelte sich um ein Individuum, welches eine Schrumpfniere hatte und das außerdem diabetisch war. Aus dem Gesagten geht hervor, dass, wenn auch in der Regel zuckerreiche Harne ein hohes spec. Gewicht haben, man doch das spec. Gewicht der Harne in solchen Fällen, wo Zucker nicht unzweifelhaft konstatirt wurde, nicht als ein Anzeichen für die Anwesenheit von Zucker ansehen darf. Für den chemischen Nachweis der Glykosurie ist das spec. Gewicht überhaupt ohne Belang, da geringe Zuckermengen das spec. Gewicht nur unwesentlich beeinflussen und thatsächlich bewegt sich das spec. Gewicht von Harnen mit Spuren von Zucker resp. geringen Zuckermengen in ganz normalen Grenzen.

Die in der ärztlichen Praxis am meisten angewendeten Proben sind diejenigen, welche auf der Reduktion eines Metallsalzes beruhen. Unter diesen ist die verbreitetste die Trommer'sche Probe, welche bekanntlich im Laufe der Zeit eine ganze Reihe von Modifikationen erfahren hat. Es muss zugegeben werden, dass die Trommer'sche Probe als solche, so wie in der Modifikation von Worm-Müller[4] in manchen Fällen ganz brauchbare Resultate liefert. Allerdings muss man bei der Worm-Müller'schen Probe ziemlich lange experimentiren, ehe man die richtige Menge Kupferlösung trifft, und bei der Trommer'schen Probe ist das Gelingen der Probe von dem sorgfältigen Zusatz von Natronlauge und Kupfersulfat abhängig. Ich habe mich durch Kontrollproben überzeugt, dass man mittels dieser Probe zuweilen Zucker bis zu 0,08% sicher nachweisen kann, wobei selbstverständlich nur die vor dem Kochen eintretende resp. die schnelle Ausscheidung von Kupferoxydul als für Zucker beweisend angesehen wurde. Leider ist aber die Zahl der Fälle, wo diese Proben mit anderen empfindlicheren Proben in ihren Ergebnissen übereinstimmen, geradezu verschwindend gegenüber den zahlreichen, ganz unzuverlässigen resp. vieldeutigen Resultaten, zu welchen man mittels obiger Proben gelangt. Der Grund ist bekanntlich der, dass sich einerseits in normalen und pathologischen Harnen eine ganze Reihe von Substanzen finden, die Kupferoxyd in alkalischer Lösung reduciren, andererseits gewisse

[4] Archiv für die ges. Physiologie. Durch Pharm. Centralh. Bd. XXIII. p. 142.

Harnbestandtheile die Ausfällung des gebildeten Kupferoxyduls verhindern. Zu den reducirenden Substanzen gehört vor Allem, wie Sie wissen, die Harnsäure. Ich habe dieselbe in Mengen bis zu 0,16% im Harne nachgewiesen, welche Mengen schon beträchtliche Reduktionen hervorrufen können. Die quantitative Bestimmung von mehr oder weniger stark harnsäurereichen, jedoch von Dextrose vollkommen freien Harnen mittels Fehling'scher Lösung lieferte auf Traubenzucker umgerechnet Resultate, die zwischen 0,06 bis 0,24% variirten. Höhere Zuckerwerthe bei harnsäurereichen Harnen habe ich nie konstatiren können. Nach Munk[5] entspricht die Reduktionskraft eines normalen Harns einer 0,3%igen und nach Worm-Müller[6] einer 0,4%igen Traubenzuckerlösung.

Jedenfalls geht aus obigen Daten hervor, dass harnsäurereiche Harne sehr wohl eine Glykosurie vortäuschen können.

Nächst der Harnsäure nimmt unter den reducirenden Substanzen das Kreatinin hervorragenden Antheil an dem störenden Einfluss der auf Reduktion beruhenden Zuckerproben. Jeder hat wohl schon beobachtet, dass häufig Harne vorkommen, bei welchen die durch den geringen Zusatz von Kupferlösung ertheilte Blaufärbung verschwindet und in goldgelb übergeht, ohne dass nach dem Kochen die geringste Abscheidung von Cu_2O statt hat. Werden derartige Harne der Phenylhydrazinprobe oder Gärungsprobe unterworfen, dann lassen sich nicht selten mit Sicherheit Zuckerspuren oder geringe Zuckermengen konstatiren. In solchen Fällen ist es das Kreatinin, welches die Reduktion durch Zucker verhindert, indem es das Kupfersalz reducirt und dann mit dem reducirten Oxydul eine Verbindung eingeht, die erst durch einen Überschuss von Kupfersulfat und Kalilauge unter Abscheidung von Kupferoxydul zersetzt wird.

Ein nicht zu unterschätzender Einfluss auf die Reduktion der Metallsalze kommt ferner den Harnfarbstoffen und Gallenfarbstoffen zu. Bezüglich des Bilirubins habe ich nachgewiesen[7], dass zur Oxydation von Bilirubin in Biliverdin auf je 1 Molekül Bilirubin zwei Atome Sauerstoff nothwendig sind. Nun aber hat das Bilirubin das Bestreben, sich viel höher zu oxydiren und zur Überführung in die höchste Oxydationsstufe sind auf je 1 Molekül Bilirubin 5 Atome Sauerstoff nothwendig, so dass die Gallenfarbstoffe in relativ erheblichen Mengen an der Reduktion theilnehmen können.

Bezüglich der Harnfarbstoffe werde ich demnächst an anderer Stelle zeigen, dass im Harne auch solche auftreten, die mit den höher oxydirten Farbstoffen des Bilirubins identisch sind. Diese Harnfarbstoffe unterscheiden sich von einander chemisch durch einen geringeren oder höheren Gehalt an Sauerstoff, und alle haben das

---

[5] Virchow's Archiv 1886. Bd. CV. p. 70.

[6] Pflüger's Archiv 1884. Bd. XXXIII. p. 211.

[7] A. Jolles, »Beiträge zur Kenntnis der Gallen etc.« Archiv für die ges. Physiologie Bd. LVII.

Bestreben, bei Gegenwart eines Oxydationsmittels unter geeigneten Verhältnissen in die höchste Oxydationsstufe überzugehen. Derartige so zu sagen Sauerstoff aufnehmende Harnfarbstoffe kommen namentlich in koncentrirten, röthlichbraun oder dunkelbraun gefärbten Harnen vor, die spektroskopisch ein für das Urobilin charakteristisches Spektrum zeigen, ohne dass zuweilen Urobilin in denselben thatsächlich vorhanden ist. Es ist zweifellos, dass solche Harne, auch ohne eine Spur von Zucker zu enthalten, in der Regel mehr oder weniger stark reduciren und eine Glykosurie vortäuschen können.

Außer den erwähnten Substanzen finden sich in normalen und pathologischen Harnen eine ganze Reihe von Körpern, wie Kreatin, Allantoin, Mucin, Milchzucker, Brenzcatechin, Hydrochinon etc., die Kupferoxyd in alkalischer Lösung reduciren. Sie sind jedoch in der Regel in so minimalen Mengen im Harne enthalten, dass ihr störender Einfluss nur ein geringgradiger ist.

Mehr Beachtung verdient das Ammoniak, welches das Kupferoxydul in Lösung hält und hierdurch die Reduktionsproben mehr oder weniger beeinträchtigt. Bezüglich der Quantitäten, in welchen das Ammoniak im Harne vorkommt, erlaube ich mir, darauf hinzuweisen, dass ich bei ca. 30 normalen und pathologischen Harnen, welchen behufs Hintanhaltung einer Zersetzung des Harnstoffes geringe Mengen von Chloroform hinzugefügt wurden, den Ammoniakgehalt quantitativ bestimmt habe. Es resultirte für die 24stündigen Harnmengen ein Ammoniakgehalt, welcher zwischen 0,06 bis 0,88 g variirte. Einen höheren Gehalt als 0,88 g Ammoniak pro die habe ich nicht konstatirt, eben so wenig vermochte ich vollkommen ammoniakfreie Harne aufzufinden. Weit höhere Ammoniakmengen fand ich in solchen Harnen, denen kein Chloroform zugesetzt wurde und die bei der Übersendung ins Laboratorium sich bereits in beginnender Zersetzung befanden.

Der Ammoniakgehalt ist keineswegs in allen Fällen als für die Trommer'sche Probe schädigend anzusehen; ich habe jedoch bei einigen ammoniakreichen Harnen wiederholt absolut keine Ausscheidung des Kupferoxyduls bei Ausführung der Trommer'schen Probe wahrnehmen können, trotzdem diese betreffenden Harne geringe Mengen von Dextrose, in einem Falle sogar 0,3%, mit Sicherheit enthielten.

Der Umstand, dass auch in Harnen mit sehr geringem Ammoniakgehalt — derselbe betrug in diesen speciellen Fällen 0,008%, 0,006%, 0,02% und 0,07% — die Ausscheidung des durch vorhandenen Harnzucker entstandenen Kupferoxyduls selbst bei Kochhitze verhindert wurde, lässt die Annahme zu, dass außer dem Ammoniak noch anderen Harnbestandtheilen diese Fähigkeit zukommt. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass gewisse Harnbestandtheile durch Kochen der alkalischen Flüssigkeit zur Ammoniakbildung Veranlassung geben können.

Aus Obigem resultirt, dass man aus dem Ausbleiben der Re-

aktion noch nicht auf die Abwesenheit von Harnzucker schließen kann.

Nächst den erwähnten Fehlern treten noch durch Arzneistoffe bedingte Fehler hinzu, indem nach Einführung gewisser Substanzen, wie Salicylsäure, Chloral, Benzoesäure, Glycerin etc. reducirende Substanzen im Harne auftreten.

Alle bisher erwähnten Fehlerquellen haften mehr oder weniger auch der Probe mit schwefelsaurem Kupferoxyd und alkalischer Seignettesalzlösung, also der Fehling'schen Probe, an, so wie überhaupt den bisher in Vorschlag gebrachten Modifikationen der Trommer'schen Probe. Unter den letzteren verdient jedoch die Seegen'sche Probe[8], nach welcher man bekanntlich den Zuckerharn durch gute Blutkohle filtrirt, die Kohle mit etwas Wasser auswäscht und das Waschwasser zur Trommer'schen Probe benutzt, besonders hervorgehoben zu werden. Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Probe zuweilen eben so verlässliche als empfindliche Ergebnisse liefert, ich habe in Harnen Zuckermengen bis zu 0,06% nach dieser Probe konstatiren können. Die Filtration mit Blutkohle scheint außer die Harnfarbstoffe noch andere bisher nicht näher charakterisirte Bestandtheile zurückzuhalten, wenigstens habe ich bei 2 verdünnten, vollkommen zuckerfreien Harnen, welche mit Fehling'scher Lösung eine starke Reduktion gaben, trotzdem alle sonstigen an der Reduktion theilnehmenden Harnbestandtheile sich in normalen Grenzen befanden und die Anwesenheit der bekannten reducirenden Arzneimittel in den vorliegenden Fällen ausgeschlossen war, nach der Filtration mit Blutkohle keine Reduktion mehr wahrnehmen können.

Andererseits bin ich in der Lage, Ihnen zahlreiche Fälle bekannt zu geben, wo die Seegen'sche Probe trotz unzweifelhafter Abwesenheit von Dextrose positiv ausfiel. Ich habe in solchen Fällen wiederholt den zu untersuchenden Harn mit Hefe vergären lassen und nach der Vergärung die Reduktion in demselben Maße konstatirt, wie vor der Vergärung. Auch kommen nicht selten Harne vor, bei welchen nach der Seegen'schen Probe keine Ausfällung von rothem Kupferoxydul statt hat, obwohl diese Harne Dextrose in geringen Mengen enthalten. In einem Falle gab die Seegen'sche Probe bei einem Harn mit einem Zuckergehalt von 0,22% keinen positiven, deutlichen Ausfall.

Von anderen auf der Reduktion eines Metallsalzes beruhenden Proben verdient besondere Beachtung die Probe mit basisch salpetersaurem Wismuthoxyd und zwar in der empfehlenswerthen Modifikation von Nylander[9]. Der große Vorzug des Wismuths vor dem in der Trommer'schen Probe angewendeten Kupfer ist bekanntlich darauf zurückzuführen, dass Wismuth von Harnsäure und Kreatinin

---

[8] Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. VIII. p. 175.
[9] Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. VIII. p. 175.

nicht reducirt wird, wodurch in der That zuweilen die Nylander-Probe eine relativ große Empfindlichkeit besitzt und Zuckermengen bis zu 0,08% sicher nachweist. Allerdings muss der Harn vollkommen frei von Eiweiß und Mucin sein, da häufig selbst Spuren von Eiweiß eine Schwärzung der Flüssigkeit durch Schwefelwismuth hervorrufen.

Nun wissen Sie schon aus der Behandlung der Harne mit dem Spiegler'schen Eiweißreagens, dass man relativ selten Harnen begegnet, die vollkommen frei von den geringsten Eiweißspuren sind. Diesem Umstande ist es vermuthlich zuzuschreiben, dass häufig beim Behandeln normaler Harne mit Nylander's Lösung — und zwar 50 ccm Harn mit 5 ccm Nylander'scher Lösung[10] — einige Zeit nach dem Kochen die Flüssigkeit schwarzbraun wird, also dieselbe Erscheinung zeigt, wie Harne mit einem Zuckergehalt von 0,1%. Es besteht nun selbstverständlich die Forderung, Eiweiß und Mucin gänzlich auszuschließen, was aber ohne geringen Zuckerverlust sehr selten in vollkommener Weise zu erreichen ist.

Denn die Fällung und nachherige Filtrirung der Eiweißstoffe, zu welchem Zwecke beispielsweise Maschke eine Wolframlösung vorgeschlagen hat[11], hat in der Regel, wie ich mich durch vergleichende Versuche überzeugt habe, den Nachtheil, dass Zuckerspuren in dem Niederschlage zurückgehalten werden. Dieser letztere Fehler ist um so größer, je koncentrirter und zähflüssiger der zu untersuchende Harn ist. Es ist daher am einfachsten, den eiweißhaltigen Harn zu kochen und dann nach dem Erkalten die überstehende Harnflüssigkeit der Nylander'schen Probe zu unterziehen.

Allerdings werden Spuren von Eiweiß nach diesem Verfahren nicht immer entfernt, aber die nach diesem Verfahren resultirenden Fehlerquellen scheinen nach meinen Versuchen geringer zu sein, als wie bei der Fällung und Filtrirung des Albumen.

Eben so wie Eiweiß übt auch die Gegenwart von Blut und Eiter einen störenden Einfluss aus, und nachdem auch diese Substanzen ohne die geringste Alterirung des Zuckergehaltes nicht vollkommen entfernt werden können, so kommen thatsächlich in praxi zahlreiche Fälle vor, wo die Nylander'sche Lösung sehr geringe Zuckermengen vortäuscht, ohne dass der betreffende Harn auch nur eine Spur von Dextrose enthält. Nächstdem ist zu berücksichtigen, dass gewisse Medikamente, wie Rheum[12], Ol. terebinth., größere Chinindosen[13], auch Arsenik, Salicylsäure, Schwefel, Quecksilbersalze und Jodide einen störenden Einfluss ausüben können.

Im Allgemeinen hat die Nylander'sche Probe den großen Vorzug, dass bei einem Zuckergehalt bis zu 0,3% eine deutliche Aus-

[10] Adolf Jolles, Über den chemischen Nachweis der Glykosurie. Internat. klin. Rundschau 1890. No. 31 u. 32.

[11] Zeitschr. f. analyt. Chemie 1877. p. 425.

[12] Salkowski, Centralbl. f. medic. Wissenschaften 1885. p. 433.

[13] Centralbl. f. medic. Wissenschaften 1887. p. 678.

scheidung von Oxydul eintritt, und dass in der Ausführung die Probe sehr bequem ist.

Bei Zuckermengen unter 0,3% ist die Probe aber unsicher. Aus den dargelegten Gründen kann die Probe nicht die Bezeichnung einer unbedingt verlässlichen und scharfen Zuckerprobe erhalten.

Die übrigen bisher in Vorschlag gebrachten Reduktionsproben, wie die Knapp'sche Probe mit alkalischer Lösung von Cyanquecksilber, die Probe mit Indigolösung, mit Pikrinsäure etc. sind weder durch Sicherheit, noch durch Schärfe vor den erwähnten Proben ausgezeichnet, stehen vielmehr der Nylander'schen Probe in beiden Beziehungen nach. Es bedarf wohl nicht einer genauen Besprechung dieser Proben, und ich erlaube mir nunmehr auf die polarimetrische Probe kurz einzugehen, nachdem ja vielfach diese Probe auch gleichzeitig zur qualitativen Zuckerbestimmung benutzt wird.

Ich habe 200 zuckerhaltige Harne einerseits mit dem Soleil-Ventzke'schen Saccharimeter, andererseits durch Titrirung nach Fehling in der Modifikation nach Wendriner[14] untersucht und nur in 46 Fällen nahezu übereinstimmende Resultate erhalten. Bei den übrigen Harnen resultirten Differenzen, welche zwischen 0,1 bis 1,6% lagen. Jedoch sei darauf hingewiesen, dass ein großer Theil der untersuchten Harne — 86 an der Zahl — nur geringe, zwischen 0,1—0,4% variirende Differenzen zeigten; bei 52 Harnen bewegten sich die Differenzen von 0,4—1%, bei den restlichen 16 Harnen von 1—1,6%.

Worm-Müller[15] hat bekanntlich bereits im Jahre 1885 eine große Zahl vergleichender Analysen durchgeführt und Differenzen erhalten, welche bis 2,4% ausmachten. Ich habe jedoch höhere Differenzen als 1,6% nicht konstatirt.

Die polarimetrischen Resultate waren in den meisten Fällen niedriger als die titrimetrischen und gewichtsanalytischen und nur in 17 Fällen etwas erhöht.

Ferner waren im Allgemeinen die Differenzen bei koncentrirten, rothbraun bis braun gefärbten, harnsäurereichen Harnen mit relativ geringem Zuckergehalt größer als bei verdünnten Harnen mit mäßigem und bei hochgestellten Harnen mit hohem Zuckergehalt, aber einem sehr geringen Gehalt an Salzen. Letztere Thatsache dürfte mit dem Einflusse der Salze auf das optische Drehungsvermögen des Zuckers in Zusammenhang stehen. Denn, wie Ihnen bekannt, hat Neumann-Wender die bemerkenswerthe Thatsache festgestellt[16], dass die inaktiven Harnbestandtheile eine Verminderung der Rotation des Traubenzuckers nur in koncentrirten Lösungen hervorrufen können. Bei sehr verdünnten Traubenzuckerlösungen bewirkt weder

---

[14] Wendriner, Zur Zuckerbestimmung im Harn. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1889.

[15] Zeitschr. f. analyt. Chemie Bd. XXIV. Hft. 2.

[16] Berichte der Deutschen chem. Gesellschaft Bd. XXIV. p. 2200.

Harnstoff, noch die Gesammtheit aller Harnbestandtheile irgend einen Einfluss auf die Rotation.

Nächst dem störenden Einflusse der optisch inaktiven Harnbestandtheile kommen im normalen und noch weit mehr im diabetischen Harne eine Anzahl anderer optisch aktiver Substanzen vor, die namentlich bei der Bestimmung von geringen Zuckermengen, und zwar von 0,1—0,8%, zu Irrthümern leicht Anlass geben können. Ich erlaube mir, Sie vor Allem an die rechtsdrehende Glykuronsäure zu erinnern, die im Harne öfter und speciell bei Stoffwechselanomalien und bei harnsaurer Diathese in größeren Mengen vorkommt, als allgemein angenommen wird. Ich habe wiederholt Harne analysirt, bei welchen in der 10fachen Verdünnung noch mikroskopisch die charakteristischen Glykuronsäurekrystalle nachgewiesen werden konnten, ja, in einem Falle ließen sich in dem 15fach verdünnten Harne einzelne Glykuronsäurekrystalle noch deutlich konstatiren. In letzterem Falle zeigte der Harn eine Rechtsdrehung von 0,8, trotzdem die völlige Abwesenheit von Zucker festgestellt erschien.

Nächstdem erlaube ich mir, Sie auf den rechtsdrehenden Milchzucker hinzuweisen, der in den Harnen von Wöchnerinnen in verhältnismäßig größeren Mengen beobachtet wurde.

Ferner möchte ich die linksdrehende β-Oxybuttersäure anführen, die bei allen schweren Formen des Diabetes mellitus neben Aceton und Acetessigsäure beobachtet wurde; von anderen auf die polarimetrische Probe störend wirkenden Substanzen möchte ich noch die nach reichlichem Genuss von Früchten auftretende Lävulose und die Ausscheidungsprodukte der Arzneistoffe anführen; bekanntlich kommt letzteren ein ganz wesentlicher Einfluss auf das Ergebnis der polarimetrischen Bestimmung zu.

Ich erlaube mir, Sie diesbezüglich auf meine vorjährige Publikation »Über die Fehlerquellen der polarimetrischen Zuckerbestimmung des Harns nach Einführung von Benzosol«[17] aufmerksam zu machen. In Kürze mitgetheilt, handelte es sich um einen Diabetiker, der seinen Harn unserem Institute mit dem Bemerken übersandte, es sei ihm die vollständige Abwesenheit von Zucker in seinem Harne von fachlicher Seite bereits bekannt gegeben worden, er wünsche jedoch der Sicherheit wegen eine Kontrollbestimmung. Die zunächst vorgenommene qualitative Probe, und zwar die Phenylhydrazinprobe, ergab jedoch ein vollkommen positives Resultat und thatsächlich lieferte die quantitative Zuckerbestimmung mittels Fehling'scher Lösung einen Zuckergehalt von 0,9%. Die polarimetrische Zuckerbestimmung ließ jedoch eine schwache Linksdrehung von — 0,6 konstatiren. Dieser Linksdrehung ist es zuzuschreiben, dass der erwähnte Harn als zuckerfrei bezeichnet wurde, während thatsächlich nahezu 1% Zucker in demselben vorhanden war. Bei genauerer Erhebung erfuhren wir nun, dass der erwähnte Pat. durch nahezu

[17] Wiener med. Presse 1893. No. 9.

3 Wochen Benzosol in Mengen von 2—3 g pro die eingenommen hat. Ich habe nach Einnahme von Benzosol im Harne Hippursäure und Guajakol nachgewiesen, und ferner lassen die bisherigen Versuche die Annahme zu, dass das Benzosol mit irgend einem Bestandtheil des Organismus durch Paarung eine Verbindung von komplicirter Zusammensetzung eingeht, deren Lösung linksdrehende Polarisation zeigt. Ein anderer ähnlicher Fall ist der von Oefele[18] publicirte.

Bekanntlich hat Weil angeblich in dem Extrakte der Myrtillusblätter ein specifisches Heilmittel gegen die Zuckerharnruhr gefunden und thatsächlich polarimetrisch eine Zuckerabnahme im Harne nach Einnehmen von Myrtilluspillen konstatirt.

Oefele hat durch quantitative Zuckerbestimmungen den Nachweis erbracht, dass die polarimetrischen Ergebnisse nur eine Täuschung bedeuten und mit Recht auf die Anwesenheit von Chinasäure und Arbutin in den Myrtillusblättern hingewiesen, von welch letzterer Substanz längst nachgewiesen ist, dass interne Gaben von Arbutin beim gesunden Menschen den Urin linksdrehend machen.

Bezüglich der polarimetrischen Methode gelangen wir nach dem Gesagten zu dem Ergebnisse, dass dieselbe weder bei der qualitativen noch bei der quantitativen Zuckerbestimmung im Harne eine genügende Sicherheit und Schärfe gewährt. Nichtsdestoweniger wird sich der Polarisationsapparat für klinische Zwecke stets nützlich erweisen und zur Feststellung des polarimetrischen Verhaltens von reducirenden Substanzen, Medikamenten etc. im Harne unentbehrlich sein.

Eine andere qualitative Probe, die bei richtiger Ausführung vollkommen zuverlässige Ergebnisse liefert, ist die Gärungsprobe. Es ist jedoch sehr zweckmäßig, nach dem Vorschlage von Penzoldt[19] die Probe in 3 Gärungskölbchen durchzuführen, derart, dass in dem einen sich nur der zu untersuchende Harn befindet, im zweiten ein Normalharn mit Hefe und Wasser als Kontrollversuch zur Ausschließung der »Selbstgärung«, und im dritten Wasser, Traubenzucker und Hefe, um auch die Gärkraft der Hefe zu erweisen. Von großer Wichtigkeit für die Zuverlässigkeit der Probe ist die Verwendung vollkommen stärkefreier und reiner Hefe. Des Weiteren ist zu empfehlen, den Gärungsprocess nicht durch Erhöhung der Temperatur zu beschleunigen, sondern die Proben nach Vorschrift bei einer Temperatur von 25—30° C. durchzuführen, denn nur bei sorgfältiger Einhaltung aller Vorschriften vermag die Probe eine zuverlässige Entscheidung in zweifelhaften Fällen herbeizuführen.

Die Sicherheit der Gärungsprobe wird nur bei solchen Harnen beeinträchtigt, wo erhebliche Mengen gärungshemmender Stoffe vorhan-

---

[18] Pharm. Centralbl. 1893, p. 306.

[19] Penzoldt, Ältere und neuere Harnproben und ihr praktischer Werth. Jena, Gustav Fischer, 1884.

den sind. Unter den zahlreichen Fällen, wo ich die Probe durchzuführen Gelegenheit hatte, konnte ich nur in 3 Fällen keine Spur von entwickelter Kohlensäure im Cylinder beobachten, obgleich die betreffenden 3 Harne Zuckermengen von 0,4, 0,5 und 0,8% enthielten. Die Ursache dieser Erscheinung habe ich leider wegen Mangel an Material mit Sicherheit nicht feststellen können. Vermuthlich dürfte hierbei der gärungshemmende Einfluss von Arzneistoffen eingewirkt haben. Wie Ihnen bekannt, vermag beispielsweise der Harn nach vorangegangener Einnahme von Salicylsäure die Gärungsprobe zu beeinträchtigen, ferner besitzen nach Oefele[20] die in den Harn übergehenden Stoffe der Myrtillusblätter, vor Allem das Arbutin, welches als hydrochinonschwefelsaures und methylhydrochinonschwefelsaures Salz ausgeschieden wird, gärungshemmende Eigenschaften.

Was die unterste Grenze der Gärungsprobe betrifft, so ist dieselbe für Harne nicht konstant. Ich erhielt bei einigen Harnen mit einem Zuckergehalt von 0,26% ein negatives Resultat, während andererseits in einem Falle ein sehr verdünnter Harn mit quantitativ nicht bestimmbaren Spuren von Zucker positiv ausfiel. Im Allgemeinen ist die Gärungsprobe bei Zuckermengen bis zu 0,1% verlässlich, hingegen werden Zuckermengen unter 0,1% nicht mehr sicher angezeigt.

(Schluss folgt.)

---

1. **M. Einhorn.** Clinical observations on erosions of the stomach and their treatment.

(New York med. record 1894. Juni 23.)

Während die pathologisch-anatomische Untersuchung und die Erforschung der Ätiologie der hämorrhagischen Erosionen des Magens von verschiedenen Seiten seit Langem in Angriff genommen ist, ist über den klinischen Verlauf und die Erscheinungen während des Lebens so gut wie gar nichts bekannt, abgesehen von den gelegentlichen Befunden von Magenschleimhautstückchen bei Ausspülungen. E. hat in 2 Jahren 7 Pat. beobachtet, bei denen die Anwesenheit kleiner Schleimhautstückchen im Waschwasser ein regelmäßiger Befund war. Da Verletzungen durch die Sonde völlig ausgeschlossen waren, betrachtet E. diese Fälle als besondere Krankheitsform. Er theilt dieselben ausführlich mit und kommt zu folgenden Schlüssen: Bei manchen Magenkranken findet man regelmäßig bei der Ausspülung im nüchternen Zustand kleine (0,3—0,4 cm lange), blutig tingirte Schleimhautstückchen. Gleichzeitig bestehen Magenschmerzen mäßigen Grades nach dem Essen (kleine Schmerzattacken!), Abmagerung, Schwächegefühl, Abnahme der HCl-Sekretion eventuell mit vermehrter Schleimbildung (nur in einem Falle war Hyperacidität vorhanden). Als ursächliches Moment der »Erosionen des Magens« muss chronischer Katarrh angesehen werden. Über den Mechanis-

[20] Pharm. Centralbl. 1893. p. 306.

mus der Exfoliationen weiß E. nur anzugeben, dass sie eine Zeit lang vor der Ausspülung stattgefunden haben müssen, weil kaum je Blut im Waschwasser bemerkt wurde. Der Verlauf ist langwierig mit Remissionen. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt E. warm die Anwendung eines Argentum nitricum (1—2‰)-Sprays, abwechselnd mit intragastrischer Galvanisation, von Medikamenten Condurango und Strychninpräparate. Rigorose Diät ist nicht erforderlich.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

2. **J. McD. O'Farrell.** Sudden death of a boy from convulsions following rupture of the stomach.

(Lancet 1894. Mai 19.)

Im Anschluss an geringfügiges Erbrechen während eines anscheinend auf Erkältung beruhenden eintägigen Übelbefindens trat bei einem 13jährigen Knaben Perforation eines symptomlos verlaufenen Magengeschwüres ein und damit gehäufte, sehr heftige tetanische Krämpfe der gesammten willkürlichen Muskulatur, welche nach weniger als 1 Stunde zum Tode führten. Um die 7 cm lange Durchbruchstelle lag eine Zone entzündlicher Reizung und fettiger Degeneration der Muskelschicht; die Bauchhöhle enthielt reichlichen Mageninhalt, zu einer Peritonitis war es nicht gekommen.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Boas.** Zur Kenntnis der mechanischen Insufficienz des Magens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 28.)

An die Spitze seiner Ausführungen stellt Verf. den Satz, dass der Ausdruck Ektasie oder Dilatation des Magens dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht mehr entspricht, da die Bestimmung der Magengröße weder aus der Lage der großen Curvatur noch aus dem Volumen des Magens ein für die »Magenerweiterung« geeignetes Kriterium ist. Bei den ausgesprochenen Fällen sind ja noch eine Reihe anderer Symptome vorhanden, welche die Diagnose ermöglichen, für das frühzeitige Erkennen einer solchen Affektion aber ist es nothwendig, dass der Schwerpunkt darauf gelegt wird, was der Magen leistet. Zur Erkennung einer mechanischen Insufficienz überhaupt ist die beste Methode die der Leube-Riegel'schen Probemahlzeit, für die Bestimmung des Grades derselben ist sie jedoch weniger brauchbar; hierzu ist es nothwendig, den Magen im leeren Zustande zu untersuchen und zwar am Morgen nach vorangegangenem Probeabendessen, bestehend aus Fleisch, Weißbrot, Butter und einer großen Tasse Thee. Je nachdem nun der Magen nüchtern leer ist oder zersetzte Rückstände enthält, lassen sich 2 Grade der mechanischen Insufficienz unterscheiden — im ersteren Falle ein geringer, wenn sich durch die Probemahlzeit eine Erhöhung der normalen Digestionszeit ergiebt, in letzterem jedenfalls ein hoher. Beide Formen sind

sowohl nach Verlauf, wie auch nach Prognose und Therapie scharf von einander zu trennen. Der Verlauf der mechanischen Insufficienz 1. Grades, bisher als Atonie bezeichnet, ist zwar auch ein langwieriger, unter mannigfachen, als chronische Dyspepsie bekannten Störungen einhergehend; bei höheren Graden kommt es auch zum Erbrechen, manchmal recht großer Massen, zum Unterschiede von der 2. Form aber zeigt das Erbrochene niemals Zersetzungsprodukte, vor Allem keine Gasgärung, daher auch keine Dreischichtung. In solchen Fällen entleert sich der Magen zwar verspätet, aber doch vollständig, und enthält nur Magensaft, eventuell auch Galle oder Schleim. Niemals, oder doch nur sehr selten findet man dabei Sarcine und Hefe. Der Stuhl ist meist angehalten, kann aber auch normal sein, jedenfalls sind hohe Grade von Obstipation wie bei der 2. Form der mechanischen Insufficienz äußerst selten; auch die Diurese zeigt sich nie so stark vermindert, wie bei dieser. Die Ernährung leidet oft Noth, doch kommt es bei der Atonie zu keinem hohen Grade von Konsumption, während bei der 2. Form die Inanition das gefährlichste Symptom bildet. Den Übergang einer Insufficienz 1. Grades in eine solche mit Stauung hat Verf. nie beobachtet. Nach dem Gesagten ist auch die Prognose bei beiden verschieden. Hinsichtlich der Therapie ist bei beiden Formen das Princip der Magenentlastung geboten, besonders durch Beschränkung größerer Flüssigkeitsmengen, bei beiden ist Zufuhr häufiger wasserarmer Nahrung nothwendig; während aber bei der Insufficienz 2. Grades durch die in Folge der Stagnation stattfindenden Gärungen Kohlehydrate und Fette möglichst einzuschränken sind, ist das bei der leichteren Form nur in geringem Maße zur Vermeidung von Hyperacidität erforderlich. Dazu kommt bei beiden noch die Aufgabe, den Mageninhalt schneller herauszuschaffen auf medikamentösem oder mechanischem Wege durch Massage, Faradisirung, Hydrotherapie. Magenausspülungen bei leichter Insufficienz hält Verf. für überflüssig, sogar für schädlich, bei schwerer sind sie unentbehrlich, wie auch die antifermentative Behandlung der Gasgärung mit Salicylsäure und die Ernährung per rectum.

Markwald (Gießen).

---

4. **Schreiber.** Der nüchterne und der leere Magen in ihrer Beziehung zur kontinuirlichen Saftsekretion. Eine kritische Betrachtung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

S. vertritt seit langer Zeit die Auffassung, dass der Magen gesunder Menschen »im Nüchternen« in der Regel eine gewisse Menge einer salzsäurehaltigen Flüssigkeit beherberge, dass also die Saftsekretion nicht, wie zumeist angenommen wird, nur nach Nahrungsaufnahme stattfindet. (Zu dieser Ansicht bekennt sich neuerdings auch Martius, Deutsche med. Wochenschrift 1894 No. 32, und auch Ref. muss ihr nach eigenen Erfahrungen beistimmen.)

S. sucht in vorliegender Abhandlung die Gründe für die Differenz zwischen den Ansichten über diesen Gegenstand aufzudecken und macht zu diesem Behufe die Unterscheidung zwischen »nüchternem« und »leerem« Magen. Der nüchterne Magen ist desshalb noch nicht leer, er enthält beim Menschen immer verschlucktes Mund- und Rachensekret, bei Thieren oft Haare, Steinchen etc., Dinge, welche sehr wohl eine geringe Saftsekretion zu unterhalten im Stande sein können. Dieser Zustand des Magens ist aber der normale. Dem gegenüber stellt gerade ein experimentell, z. B. bei Fistelhunden völlig leer gehaltener Magen kein unter gewöhnlichen normalen Verhältnissen sich befindendes Organ dar. Dass ein solcher leerer und völlig ungereizter Magen nicht secernirt, wie eine Reihe exakter Beobachter übereinstimmend angeben, steht offenbar in keinem Widerspruche zu der Annahme einer normalen kontinuirlichen Sekretion des bloß nüchternen Magens. Übrigens unterzieht S. die Angaben über die Befunde bei Fistel tragenden Hunden und Menschen, auf die zumeist die Lehre von dem Versiegen der Saftsekretion im nüchternen Zustande sich stützt, einer berechtigten Kritik, die nachweist, dass in vielen dieser Fälle Störungen bestanden, welche für das Verhalten der Sekretion des Magens nicht gleichgültig sein können. **Moritz** (München).

---

5. **Schmitz.** Die Beziehung der Salzsäure des Magensaftes zur Darmfäulnis.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. p. 401.)

S. bestätigt im Wesentlichen die älteren Angaben, dass die Salzsäure fäulniswidrig wirkt. Als Methode benutzt er künstliche Hyperacidität. Interessant ist der beiläufige Befund, dass nur beim Menschen durch Einnahme von Salzsäure die Ätherschwefelsäuren abnehmen, beim Hunde nicht. Es erklärt sich dies daraus, dass beim Hunde de norma eine Hyperacidität besteht. **Kolisch** (Wien).

---

6. **Schmitz.** Die Eiweißfäulnis im Darm unter dem Einfluss der Milch, des Kefirs und des Käses.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. p. 378.)

Nachdem Pöhl gezeigt hat, dass durch Milch, und Hirschler, dass durch Kohlehydrate die Darmfäulnis bedeutend herabgesetzt wird, wurde es durch Versuche von Winternitz wahrscheinlich gemacht, dass auch bei der Anwendung von Milch die Kohlehydrate der maßgebende Faktor sind. Rovighi dagegen schloss aus der Wirksamkeit des Kefirs, der bedeutend weniger Kohlehydrate als die Milch enthält, dass das fäulnishemmende Agens die Milchsäure ist.

S. ging auf Anregung Baumann's an diese Frage heran. Als Maß für die Eiweißfäulnis sieht er die absolute Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn an. Zunächst machte er am Hunde Versuche mit Milchzucker. Dieselben gaben in Bezug auf die Eiweiß-

fäulnis kein Resultat. Offenbar stören die auftretenden Diarrhöen, da dieselben, wie frühere Versuche lehren, die Eiweißfäulnis steigern. In einer zweiten Versuchsreihe verwendete er Topfen (frischen Käse). Derselbe enthält viel weniger Kohlehydrat als Milch und Kefir. Trotzdem erhielt er das überraschende Resultat, dass Käse die Fäulnis viel stärker herabsetzte, in einem Versuche bis auf Null. Die Frage nach der Wirkungsweise des Käses wurde folgendermaßen erörtert: Eine bakterientödtende Wirkung war a priori ausgeschlossen, außerdem legte S. Kulturen aus dem Stuhl an.

Die Eindickung des Stuhles durch das Kaseïn kommt auch nicht wesentlich in Betracht, da Versuche mit reinem Kaseïn (aus frischem Käse durch Extraktion der Kohlehydrate und Fette mittels Alkohol dargestellt) negatives Resultat ergaben. Die im Käse enthaltenen Bakterien kamen auch in Frage. Ihre Wirkung wurde durch Sterilisirung des Käses ausgeschlossen ohne Beeinträchtigung des Resultates. Es müssen also die Kohlehydrate das wirksame Agens, wie in der Milch, auch im Käse sein. Dass der Käse, trotz seines geringen Kohlehydratgehaltes, eben so gut, ja besser wirkt als Milch und Kefir, lässt sich verstehen, wenn man annimmt, dass der Käse, der die Kohlehydrate sehr energisch gegen Extraktionsmittel zurückhält, den ersteren als Vehikel dient und dadurch ihr Vordringen im Darme bis zu einer Tiefe ermöglicht, wo bereits durch Eindickung des Stuhles die Fäulnis behindert wird. Versuche am Menschen ergaben konforme Resultate. Bei Kranken beobachtete S. eine bedeutende Besserung des Ernährungszustandes. Es zeigt sich übrigens nebenher eine Steigerung der Harnmenge.

Kolisch (Wien).

---

7. **Potain.** De l'ictère émotif.

(Union méd. 1894. No. 70.)

P. theilt die Fälle von Ikterus nach heftigen Gemüthserregungen in solche, in denen der Ikterus unmittelbar (wenige Minuten) nach dem Affekt, und solche, wo er einige Zeit (mehrere Stunden bis 1 Tag) später auftritt. Die ersteren erklären sich durch plötzliche Erschlaffung der Gefäße innerhalb des Abdomens bei gleichzeitiger Kontraktion der Gallengänge; hierdurch übersteigt der Druck in den Gallengängen den Druck in den Leberkapillaren und dies führt zum direkten Übertritt von Galle ins Blut (das steht freilich im Widerspruch zu der in Deutschland jetzt wohl allgemein geltenden Lehre, dass der Übertritt der Galle beim Ikterus nicht in die Blut-, sondern in die Lymphbahnen statthat; Ref.).

Die andere Form der Gelbsucht nach Affekten soll entstehen in Folge einer gastrointestinalen Störung; letztere erklärt P. dadurch, dass durch Vermittelung des Centralnervensystems eine Störung, wahrscheinlich eine Verlangsamung in der Magen- und Darmsekretion eintritt; je langsamer eine Drüse secernirt, um so leichter erfolgt eine Infektion durch die Darmbakterien; so entsteht eine Entzündung der Schleimhaut, die sich weiterhin auf die Gallenwege fort-

setzen kann. Diese langsam entstehende Form des Ikterus nach Affekten stellt also eine Art des Icterus catarrhalis dar.

Die erste Form dauert nur einige Tage, hat durchaus günstige Prognose, die zweite kann, wenn der katarrhalische Ikterus schwer wird, zum klinischen Bild des Icterus gravis führen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

8. **E. Pick** (Triest). Über die Entstehung von Ikterus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 26.)

Konform älteren und neuestens wieder von Bassi, Chauffard u. A. getheilten Ansichten sieht P. die Ursache jener Ikterusformen, die nicht als chronische Gallenstauung aufzufassen sind, in Sekretionsanomalien in der Leberzelle selbst.

Die membranlose Leberzelle kann unter gewissen Einflüssen nur einen Theil ihres einen Produktes, der Galle, in die Gallenkapillaren entleeren, während der andere Theil die »aus dem Zellleibe aussickernd« mit dem Zucker und Harnstoff in die Lymphspalten und weiterhin in den Kreislauf gelangt. Solche Einflüsse sind abnorme Erregung der Sekretionsnerven der Leber oder im Blute kreisende giftige Stoffe. So lassen sich nun die »Paracholien« leicht und ungezwungen einheitlich auffassen, eben so einzelne auffallende Erscheinungen, wie die Schnelligkeit des Eintrittes des Ikterus u. ä. erklären. Speciell reiht P. den Ikterus bei Gallensteinkolik zu den nervösen Paracholien als reflektorischen ein, der Ikterus der Neugeborenen ist als Autointoxikations-Paracholie zu erklären; der katarrhalische Ikterus ist, mit dem Icterus gravis und der Weil'schen Krankheit, eine Toxinparacholie, wahrscheinlich vom Darm aus hervorgerufen.

In einem Anhange verlegt P. den Ort der Gallenresorption bei chronischer Gallenstauung in die Lymphspalten der Leber.

J. Sternberg (Wien).

---

9. **Pollaci.** Su di una forma rara di angiocolite e periangiocolite dei grossi vasi biliari intra-epatici.

(Riforma med. 1894. No. 191.)

Wiederholt sind bei gestörtem Gallenabfluss in den Lebergallengängen Epithelwucherungen beschrieben, ähnlich kleinen Adenomen (Friedländer, Foà e Salvioli, Janowsky), die zusammengesetzt sind aus kleinen, vielfach gewundenen und verästelten, mit Cylinderepithel bekleideten Schläuchen. Diese Veränderungen sind als Produkte der Entzündungen der Gallengänge und des die Gallengänge umgebenden Gewebes aufzufassen und kommen zu Stande bei Gallenstasen der verschiedensten Art.

P. beobachtete in der Klinik zu Palermo einen ähnlichen Fall und fand, dass sich der Befund dieser Wucherungen erklärt durch Bakterien, welche, aus den Intestinis in die Gallenwege heraufdringend, dieselben nicht gleichmäßig anfüllen, sondern sich in gesun-

derten Kolonien ansiedeln und so zu zottenartigen Auswüchsen des Gallengangepithels Veranlassung geben. Kokken sollen sich hauptsächlich im Lumen der kleinen Gallengänge angehäuft finden, während kurze Stäbchen tiefer durch die Epithelinterstitien in die Lymphzellen eindringend zu Entzündungen um die Gallenwege Veranlassung geben.

Die anscheinend adenomartigen Wucherungen erweisen sich also als durch Herde oder Kolonien von Mikroorganismen bedingt, während die Wand der Gallengänge an anderen Stellen sich frei von Bakterien gefunden haben soll. **Hager** (Magdeburg).

---

10. **A. Blagoweschtschenski.** Atrophische Lebercirrhose bei einem 10jährigen Knaben.

(Medicinskoje Obosrenje 1894. No. 7.)

Wegen rapider Zunahme des Leibesumfanges wurde bei B.'s Pat., der im Übrigen die bekannten Symptome der Lebercirrhose darbot, 2 Tage nach der Aufnahme des Kranken eine Punktion vorgenommen, wobei $2^1/_2$ Liter gelber, leicht getrübter Flüssigkeit vom spec. Gewicht 1004 entleert wurden. Mikroskopisch zeigte die Flüssigkeit eine nicht unerhebliche Menge von Eiterkörperchen. Tags darauf erfolgte der Exitus letalis. Die Sektion ergab eine atrophische Lebercirrhose, chronischen Gastroduodenalkatarrh, starke Milzschwellung, Icterus catarrhalis. Ätiologisch konnte Lues, sowohl anamnestisch wie pathologisch-anatomisch, ausgeschlossen werden. Als Folge von vorhergegangenen Infektionskrankheiten, etwa Masern und Scharlach, konnte die Lebercirrhose auch nicht angesehen werden, da diese Erkrankungen schon im 2. und 4. Lebensjahre vom Pat. relativ leicht überstanden waren. Wohl konnte Intermittens beschuldigt werden, da der Knabe mehrere Jahre hinter einander Wechselfieberanfälle durchgemacht haben soll. Am wahrscheinlichsten scheint aber dem Verf. der Alkohol die Ursache zu sein, da die Eltern angaben, dass sie 2 Jahre hindurch dem Kinde aus Furcht vor der Cholera während der Sommer- und Herbstmonate täglich 2 Glas (Kirchen-) Wein gegeben hatten. **W. Nissen** (St. Petersburg).

---

11. **H. Nimier.** Hémorragies du pancréas.

(Revue de méd. 1894. No. 5.)

Die Arbeit enthält auf Basis der bisher in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen von Hämorrhagien des Pankreas eine eingehende Besprechung dieser seltenen und meist schweren Affektionen. Ausgeschieden sind Blutaustritte in jenem Organ, die nur ein sekundäres Symptom schwerer Allgemeinleiden, Blutstauungen und Dyskrasien, darstellen. Die primären Formen werden in spontane und traumatische getrennt. Die je nach der verschieden stürmischen Entwicklung der Symptome differirenden Verlaufsarten der spontanen Hämorrhagie, der Pankreasapoplexie, sind gesondert

besprochen. Bei den durch Trauma bedingten Ergüssen pflegt das Blut sich in der Regel nicht in dem benachbarten retroperitonealen Gewebe, sondern in der Cavitas retroomentalis anzusammeln; ihm kann sich verschieden reichlich durch Riss von Drüsengängen Succus pancreaticus zumischen, den Charakter der so gebildeten Cysten modificirend. Zwischen den obengenannten Formen giebt es Übergänge: Erfahrungen sprechen dafür, dass wechselnd lange Zeit nach einem Trauma in einem durch dieses anscheinend veränderten Pankreas eine apoplektische Blutung auftreten kann, andererseits haben ganz leichte Traumen schon in einem nicht mehr normalen, von Apoplexie bedrohten oder bereits befallenen Pankreas zu Hämorrhagien geführt. **F. Reiche** (Hamburg).

12. **Bohland.** Über den Einfluss der Lävulose auf die Traubenzuckerausscheidung bei Diabetes und über einige gegen denselben empfohlene Arzneimittel.

(Therapeutische Monatshefte 1894. August.)

Verf. hat die Angaben von Külz über die Assimilirung der Lävulose bei Diabetikern einer Nachprüfung an 2 Pat. unterzogen. Diese ergab, übereinstimmend mit den Resultaten anderer Autoren, dass die Verwerthung der Lävulose nicht bei allen Diabetikern in dem Maße gleichmäßig erfolgt, als es Külz angegeben hat. Bei einem Falle von leichtem Diabetes verursachten kleine Gaben bis zu 40 g keine Steigerung der Traubenzuckerausscheidung, bei Darreichung von 50 g stieg die ausgeschiedene Zuckermenge um 20 g; bei einem Pat. mit schwerem Diabetes erhöhte sich jedes Mal, selbst bei der Einführung von sehr geringen Dosen von Lävulose, die Ausscheidung des Traubenzuckers. B. glaubt, dass die praktische Anwendung der Lävulose bei der Ernährung der Diabetiker keine sehr ausgedehnte sein wird.

In der Besprechung einiger gegen Diabetes empfohlener Arzneimittel theilt Verf. zunächst mit, dass er weder von Syzygium Jambolaneum, noch von Myrtillenpillen und Piperazin günstige Erfolge gesehen hat. Dagegen kann er über 2 Fälle berichten, in denen lange Zeit fortgesetzte Opiumbehandlung eine völlige Heilung eines schweren Diabetes bezw. eine auffallende Besserung herbeiführte. Verf. räth bei der Wirkungslosigkeit der häufig angewendeten Mittel (wie Antipyrin, Phenacetin, Natrium salicylicum) zu häufigeren Versuchen mit größeren Dosen von Opium, das am besten in Form der Tinctura thebaica verabfolgt wird. **M. Cohn** (Berlin).

13. **J. Frentzel.** Über Glykogenbildung im Thierkörper nach Fütterung mit Holzzucker.

(Pflüger's Archiv Bd. LVI. p. 273.)

Kaninchen, die durch Strychnineinwirkung glykogenfrei gemacht waren und die danach durch Schlafmittel in Ruhe und durch warme

Decken in gleichmäßiger Temperatur gehalten wurden (um den Einwand zu beseitigen, dass durch Körperbewegungen oder Abkühlung Glykogenverluste bedingt waren) wurde Xylose eingegeben. Danach fand sich kein Glykogen in der Leber und den Muskeln.

F. Schenck (Würzburg).

Sitzungsberichte.

14. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 16. Oktober 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr A. Fränkel widmet dem Andenken des verstorbenen Geheimrath O. Fräntzel einen warmen Nachruf.

2) Herr Ohrtmann: Historischer Rückblick auf die Cholera-epidemie im Jahre 1831.

O. entwirft an der Hand nachgelassener Schriften seines Vaters ein anschauliches Bild von der ersten, in Berlin beobachteten Choleraepidemie. Im Jahre 1829 nahm die gefürchtete Seuche zum 1. Mal Besitz von Russland, erreichte 1830 Petersburg und wurde von dort längs der großen Flussläufe nach Preußen eingeschleppt. Die Maßregeln, welche alsbald zur Erstickung der drohenden Epidemie von einer eigens eingesetzten Kommission getroffen wurden, bestanden größtentheils in rigorosen Absperrungsmaßnahmen; die Grenze wurde durch einen Militärkordon bewacht, der Eintritt ins Landesgebiet bei verdächtigen Reisenden von einer 30tägigen Quarantäne in sogenannten Kontumazanstalten abhängig gemacht. Eben so wurden Ortschaften und Häuserkomplexe, in denen Cholerafälle konstatirt waren, militärisch abgesperrt und der Verkehr mit der Außenwelt auf das Allernothwendigste beschränkt.

In Berlin, das damals noch von einer Mauer umgeben war, durfte man allein durch das Frankfurter Thor, in dessen Nähe sich eine Kontumazanstalt befand, einpassiren. Rigorose Vorschriften wurden für Alle erlassen, die mit Cholerakranken in Berührung kommen mussten; insbesondere wurden die Ärzte unter Androhung strenger Strafen gehalten, bestimmte Verhaltungsmaßregeln zu beobachten.

Indessen musste man sich schon nach Verlauf weniger Wochen überzeugen, dass ungeachtet aller Sperrmaßregeln die Seuche siegreich weiter vordrang. Ende August kam der erste Cholerafall in Berlin vor und gab Veranlassung zu sofortiger Einrichtung einer Schutzkommission, der mehrere ärztliche Berather beigegeben waren und welcher der Schutz für das allgemeine Wohl anvertraut war. Man sorgte für ausreichende ärztliche Hilfe, für die Mittel zum Krankentransport, richtete besondere Lazarette — 5 an der Zahl — ein, kurz rüstete sich mit allen Kräften, um die furchtbare Krankheit mit Erfolg zu bekämpfen.

Die ersten Fälle kamen in Kähnen vor, die an der Oberspree vor Anker lagen; nächstdem wurden die am Wasser liegenden Straßen und die daran mündenden Verkehrswege betroffen; von dort verbreitete sich die Krankheit in der ganzen Stadt; am spätesten wurde die Friedrichstadt ergriffen. In der ersten Woche wurden 64 Erkrankungsfälle gezählt, doch stieg die Erkrankungsziffer sehr rasch und nahm erst mit Eintritt des Winters wieder ab; im Januar konnte die Epidemie als erloschen gelten.

Im Ganzen kamen bei einer Einwohnerzahl von 250 000 2274 Erkrankungen und 1425 Todesfälle vor.

Die Desinfektion wurde hauptsächlich mit Chlor und Essig bewerkstelligt. Nicht nur Personen, sondern auch Kleidungsstücke, Briefe etc. unterlagen der desinficirenden Behandlung.

Unter Anderem zeitigte die Krankheit, welche für Deutschland ein Novum darstellte, eine fast unübersehbare Litteratur. Besondere Cholerazeitungen erschienen; allein in Berlin kursirten 2 Zeitungen, welche das Publikum über den Gang der Epidemie aufklärten.

Die Therapie wich in ihren Hauptzügen nur wenig von den noch jetzt herrschenden Principien ab. Schon damals genoss das Kalomel einen guten Ruf; ferner wandte man im Stadium algidum heiße Bäder und Excitantien an; endlich nahm man sogar in vereinzelten Fällen Zuflucht zu intravenösen Kochsalzinfusionen. Abweichend von den heute üblichen Verordnungen war die beliebte Darreichung von Emeticis, insbesondere von Tartarus stibiatus. Die Zahl der damals empfohlenen, angeblich wirksamen Medikamente betrug Legionen.

Über das Wesen der Cholera hatte man naturgemäß keine klaren Anschauungen. Nur neigte man sich der Ansicht zu, da alle Gründe gegen eine Ansteckung von Person zu Person zu sprechen schienen, dass die Krankheit miasmatischer Natur sei. Das Miasma dachte man sich in der Luft suspendirt; zur Erkrankung postulirte man auch schon damals einen Nebenfaktor, nämlich die individuelle Disposition. **Freyhan** (Berlin).

---

15. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 18. September 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Fürst stellt einen Fall von Hirsuties vertebralis mit Spina bifida occulta der Lendenwirbelsäule vor.

Herr Waitz demonstrirt ein 1jähriges Kind mit doppelseitigem Tibiadefekt, doppelseitigem Klumpfuß und Fehlen aller Finger und Zehen mit Ausnahme der 2. und 3. Finger resp. Zehen, so dass an Händen und Füßen »Hummerscherenbildung« besteht. Sonst ist das Kind kräftig entwickelt. Vortr. bespricht die zur Verbesserung angegebenen Methoden besonders eingehend auf das von Rincheval beschriebene Verfahren von Bardenheuer.

Herr Hasche hält einen Vortrag über mikroskopische Untersuchungen bei postdiphtheritischen Lähmungen und berichtet, dass zum 1. Male bei postdiphtheritischen Lähmungen ein absolut negativer Befund nachgewiesen ist. Er erinnert an die negativen Befunde der mikroskopischen Untersuchungen bei Lähmungen von Wilks, Bristowe, Oppenheim, Eisenlohr, Rumpel, Nonne und ist der Ansicht, dass die diphtheritische Noxe eine der carcinotischen und urämischen ähnliche Wirkung habe und Lähmungen hervorrufen könne, ohne lokale Störungen zu setzen.

Als einzige anatomische Veränderung fand sich Herzverfettung. Es wurden sonst untersucht Medulla oblongata, spinalis, Oculomotorius, Abducens, Trochlearis, Vagus, Recurrens vagi, am Austritt, im Stamm und in Muskelästen; ferner der Ischiadicus, Peroneus, Tibialis, Cruralis, Radialis, Medianus; weiterhin Muskeln der unteren Extremitäten, Thyreoarytaenoideus, Cricoid. posterior, Santorinus. Rectus oculi extern. et intern., Zwerchfell und Herz. Mit Ausnahme des Herzens waren überall durchaus normale Verhältnisse; eine geringe Quellung der Achsencylinder und Kernvermehrung in den Muskeln überstieg nicht das Maß dieser Erscheinungen bei akuten Erkrankungen ohne Lähmungen. Auffällig war vor Allem, dass der Vagus und Recurrens vagi sowohl im Stamm als im Kerngebiet ganz ohne pathologische Abweichung erschien.

Herr Sänger demonstrirt ein doppelseitiges Hämatom der Dura mater. Der Pat. war benommen aufgenommen, ohne dass für einen bestimmten Sitz der Nervenläsion sprechende Symptome da waren. Es wurde Tumor cerebri diagnosticirt. Bei der Obduktion fand sich beiderseits ein Hämatom der Dura mater auf pachymeningitischer Basis.

Sitzung am 2. Oktober 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Ivan Michaël demonstrirt ein Mediastinalsarkom, das an mehreren Stellen in den linken Hauptbronchus durchgebrochen war und den linken Oberlappen mit Metastasen durchsetzt hatte. Auf der Innenfläche der rechten Vena jugularis interna und der Anonyma fanden sich 15—20 kleinste Sarkome, die an der Einmündungsstelle der Jugularis in die Anonyma das Lumen des Gefäßes aufgehoben hatten. Beide Nervi recurrentes gingen in den Tumor; im Leben hatte doppelseitige Recurrensparese bestanden.

Ferner demonstrirt der Vortr. ein Präparat von hämorrhagischem Infarkt der Tube und des Ligamentum latum nach Stieltorsion eines großen Fibromyoms der Adnexe eines 22jährigen Mädchens.

Herr E. Fränkel demonstrirt Präparate von Diphtherie aus der diesjährigen besonders schweren Epidemie. 1) zeigt er einen vollständigen Ausguss des Bronchialbaumes eines 20jährigen Mannes, der der Krankheit in 5 Tagen erlag, und 2) ein Präparat von einem $2^1/_2$jährigen Kinde, bei dem der diphtheritische Process vom Rachen durch den ganzen Ösophagus bis über die gesammte Magenschleimhaut sich erstreckte. Er macht aufmerksam auf die große Schwierigkeit der Diagnose bei den Übergangsformen von follikulärer Angina und Diphtherie, so wie besonders bei den diphtheritischen Processen im Verlauf anderer Infektionskrankheiten. Die moderne Behring'sche Therapie verlangt aber eine ätiologische genauere Diagnose. Nur das kann als Diphtherie angesehen werden, was durch den Klebs-Löffler'schen Bacillus verursacht ist. Früher war es relativ schwierig resp. umständlich diesen Nachweis zu führen. Desshalb hatte Vortr. schon seit 1 Jahre die Membranen zunächst auf Kartoffeln verrieben und dann meist schon in 2 Serumgläschen Reinkultur bekommen. Wesentlich leichter ist aber nun der Nachweis geworden seit Benutzung des Deyke'schen Nährbodens. Nach Verreibung eines Flöckchens vom Rachen auf diesem Nährboden bekommt man solche Isolation, dass man sofort in ein Serumglas Reinkultur abimpfen kann. Zur Anwendung der Serumtherapie ist aber der bakteriologische Nachweis unumgänglich nöthig. Vortr. schließt mit dem Wunsche, dass man bei der Behring'schen Therapie keine Enttäuschung erleben möge.

Herr Nonne hält einen Vortrag über Rückenmarksveränderungen im Gefolge schwerer Anämien. Vor $1^1/_2$ Jahre konnte Vortr. über 2 solche Fälle berichten Damals waren von Lichtheim, v. Noorden, Eisenlohr und Minnich im Ganzen 14 Fälle bekannt. Seitdem hat Vortr. versucht, an weiterem Material Aufschlüsse über Häufigkeit, Art der Erscheinung und ähnliche Fragen zu gewinnen. Er hat 17 Fälle anatomisch untersucht. Davon waren 2 negativ, 4 hatten vielleicht fragliche Veränderungen, waren aber sicher nicht normal, in 3 Fällen waren die pathologischen Veränderungen sehr deutlich, in den übrigen 8 Fällen bestanden schwere Erkrankungen. Und zwar charakterisirt sich der »anämische Herd« des Rückenmarks folgendermaßen. Stets bildet das Centrum ein Gefäß; um dasselbe liegen einzelne normale Nervenfasern, dann kommen solche mit geblähter Markscheide, mehr oder minder geschwundenem Achsencylinder. Das Bindegewebe ist nicht gewuchert. In den schwersten Veränderungen tritt an Stelle des resorbirten Achsencylinders und der Markscheide ein unregelmäßiges Konglomerat. Der ganze Process tritt irregulär im Rückenmark auf und ist descendirend; immer sind im Cervicalmark die Veränderungen am schwersten. Die hinteren Wurzeln sind stets normal. Vortr. demonstrirt mit Skioptikon seine Präparate. Bei der multiplen Sklerose verhalten sich Achsencylinder und Markscheiden anders. Bei Paralysis agitans giebt es ähnliche, weniger zahlreiche Herde, aber die Gefäße sind nicht krank. Am ähnlichsten ist noch die spinale Lues, aber hier sind die Gefäßveränderungen anders geartet und die Leptomeningitis fehlt niemals als Begleitung. Die Lokalisation der anämischen Herde findet ihr Charakteristicum in der Irregularität ihres Auftretens. Die spinalen Veränderungen sind immer sekundär. Da nun bei den anämischen Erkrankungen Ganglienzellen gesund sind, so treten die

ersteren nicht systematisch auf, sondern da, wo nach Adamkiewicz die Gefäße am reichlichsten sind, in den Hintersträngen, finden wir auch sie am häufigsten. Die Gefäße sind nach den von Eisenlohr und Minnich bestätigten Untersuchungen des Verf.s wirklich krank, doch ist nicht wie bei Lues die Intima, sondern die Media und Adventitia befallen. Die Lymphscheiden der Gefäße sind verbreitert und in den späteren Stadien mit Detritus gefüllt. Wahrscheinlich wird auch das Hirn erkranken. Periphere Nerven und Intervertebralganglien fand der Vortr. in 4 untersuchten Fällen gesund. Klinisch boten nur 7 von den 17 Fällen spinale Symptome, Westphal's Zeichen, Parästhesien, 1 Fall Ataxie. Niemals wurden Pupillensymptome gesehen. **F. Jessen** (Hamburg).

Therapie.

16. **Ch. Bäumler.** Die Behandlung der Pleuraempyeme bei an Lungentuberkulose Leidenden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 37 u. 38.)

Bei Vorhandensein eines serösen Pleuraexsudates, wie es auch bei tuberkulösem Pneumothorax vorkommt, ist es für den Kranken oft von Vortheil, wenn man die Lunge eine Zeit lang unter dem Exsudatdrucke lässt, weil durch den wie ein Druckverband wirkenden Erguss, falls er sich auf der Seite der tuberkulös erkrankten Lunge vorfindet, die Erscheinungen einer schon länger bestehenden, selbst vorgerückten Lungentuberkulose in den Hintergrund treten, ja zu einem gewissen Stillstand kommen. Die Punktion ist nur nothwendig, falls Auftreten von starker Athemnoth die Entleerung nothwendig macht (2 Fälle).

Dagegen müssen andere Gesichtspunkte für die Behandlung von Empyemen mit oder ohne Pneumothorax bei an Lungentuberkulose Leidenden maßgebend sein.

1) Unter allen Umständen muss ein radikaler Eingriff, am besten die Thorakotomie mit Rippenresektion, gemacht werden, wenn die Probepunktion Eiterkokken im Exsudat nachweisen lässt.

2) Enthält das Exsudat keine Eiterkokken, aber vielleicht spärliche Tuberkelbacillen, oder auch gar keine Bakterien irgend welcher Art, so wird die Aspiration einer gewissen Exsudatmenge zunächst bei bedrohlichen Verdrängungserscheinungen nothwendig werden und zugleich über den Grad der Ausdehnungsfähigkeit der komprimirten Lunge, so wie über die Intensität ihrer Erkrankung ein Urtheil gewinnen lassen. Bei guter Expansionsfähigkeit der Lunge, bei geringen Reaktionserscheinungen nach der etwa 1000 ccm betragenden Entleerungsmenge, bei Intaktheit der anderen Lunge und bei geringer Erkrankung der komprimirten ist die Thorakotomie zu machen, beziehungsweise die völlige Ausheilung der etwa zurückbleibenden Eiterhöhle durch später vorzunehmende Rippenresektionen anzustreben.

3) Ist dagegen ceteris paribus die Lunge nach dem Ergebnis der Aspiration nur wenig oder kaum ausdehnungsfähig, so ist ein palliatives Verfahren am Platze. Es sind in größeren oder kleineren Zwischenräumen, je nach den Erscheinungen, Aspirationen des Eiters zur theilweisen Entlastung der Brustorgane vorzunehmen. Bei hierbei eintretender Besserung des Allgemeinzustandes und bei deutlicher Neigung zur Verkleinerung der betreffenden Brustseite, schlägt Verf. zur weiteren Ausheilung der Pleuritis die Anwendung der Playfair-Bülau'schen Methode der langsamen Aspirationsdrainage vor.

Die Indikation der Empyembehandlung illustrirt Verf. an 2 mitgetheilten Fällen. **J. Ruhemann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45. **Sonnabend, den 10. November.** **1894.**

Inhalt: **A. Jolles,** Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn. (Schluss.) (Original-Mittheilung.)

1. und 2. **Wendelstadt** und **Bleibtreu,** Quantitative Zusammensetzung des Menschenblutes. — 3. **Limbeck** und **Pick,** Quantitative Verhältnisse der Eiweißkörper im Blutserum Kranker. — 4. **Biernacki,** Blutkörperchen und Plasma. — 5. **Acquisto,** Blutmikroskopie. — 6. **Chabory,** Anämie und Respirationstractus. — 7. **Murri,** 8. **Coley,** Chlorose. — 9. **Gallot,** Chlorose und Dyspepsie. — 10. **Osswald,** Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose. — 11. **Ebstein,** Traumatische Leukämie. — 12. **Araki,** 13. **Hoppe-Seyler,** Chemische Änderungen der Lebensprocesse in Folge von Sauerstoffmangel. — 14. **Lapicque** und **Marette,** Minimale Stickstoffzufuhr beim Menschen. — 15. **Menicanti** und **Praussnitz,** Verhalten verschiedener Brotarten im menschlichen Organismus. — 16. **Caporali,** Stoffwechsel bei Guajakoleinfuhr. — 17. **Surmont** und **Brunelle,** Stoffwechselvorgänge bei Bleikolik.

18. **Eulenburg,** Realencyklopädie. — 19. **Eysoldt,** Kurzes Lehrbuch der inneren Krankheiten. — 20. **Tatzel,** Die Psychotherapie (Hypnose).

21. **de Grandmaison,** Milchdiät bei Albuminurie. — 22. **Battle,** Strontiumlaktat bei Nephritis. — 23. **Liebe,** Mechanische Behandlung der Nierensteine. — 24. **Krebs,** Aristol bei Otitis. — 25. **Michaelis,** Extractum Jurubebae.

(Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. Max und Dr. Adolf Jolles in Wien.)

Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn.

Von

Dr. **Adolf Jolles** in Wien.

(Vortrag, gehalten in der Sektion »Pharmacie« der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.)

(Schluss.)

Zu jenen Zuckerproben, welche in zweifelhaften Fällen einen sicheren Anhalt gewähren und die Möglichkeit einer Täuschung ausschließen, gehört die bekannte Phenylhydrazinprobe. Allerdings ist gegen dieselbe der Einwand erhoben worden, dass durch die im Harne

vorkommende Glykuronsäure Täuschungen möglich sind, und einzelne Forscher, wie Geyer[21], konnten angeblich auch in zuckerfreien Harnen gelbe, mikroskopische Nadeln konstatiren, welche weder in der Krystallform, noch in der Löslichkeitsform von dem Phenylglukosazon unterschieden werden konnten. Thierfelder[22], welcher zuerst nachgewiesen hat, dass sich das glykuronsaure Kalium mit essigsaurem Phenylhydrazin zu einer dem Phenylglukosazon ähnlichen Verbindung vereinigt, fand, dass die Nadeln der Glykuronsäureverbindung dicker und plumper sind, als die des Phenylglukosazons. Hirschl[23], welcher das Verhalten des glykuronsauren Natrons gegenüber der Phenylhydrazinprobe studirte, beschreibt die Nadeln der Glykuronsäureverbindung folgendermaßen: »Aus einem Leib traten mehrere nadelförmige Spitzen heraus, die dann wieder in einen Leib verschmolzen. Die Mitte der radiär angeordneten Fasern bildete eine unregelmäßig begrenzte Scholle, aus der die Nadeln gleichsam herausgewachsen schienen.« Hirschl konstatirte ferner, dass bei Gegenwart von Glykuronsäure im Harne nur nach sehr kurzem Verweilen der Eprouvette im Wasserbade Niederschläge auftreten, welche den Phenylglukosazonkrystallen ähneln. Bei 1stündigem Verweilen der Eprouvette in kochendem Wasser liefert die Glykuronsäure im Harne nur amorphe Niederschläge, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als »gelbe und braune Schollen und Schöllchen, als kleine unregelmäßig gebildete Körperchen erweisen.« Ich habe die Phenylhydrazinprobe in weit mehr als 1000 Harnen durchgeführt und muss zunächst der von Geyer und anderen Forschern gemachten Angabe, dass diese Probe in allen oder den meisten Fällen das Entstehen eines krystallinischen Niederschlages zur Folge habe, als vollkommen unrichtig bezeichnen. Ein sehr bedeutender Procentsatz der untersuchten zuckerfreien Harne lieferte, der Phenylhydrazinprobe unterworfen, einen vollkommen amorphen Niederschlag, der mikroskopisch nicht die geringsten Krystalle aufwies. Hingegen kann ich nach Verarbeitung eines bedeutenden Materials bestätigen, dass die Glykuronsäureverbindungen häufig und zuweilen in relativ beträchtlichen Mengen im Harne auftreten. Die Dauer des Kochens hat auf das Auftreten der Glykuronsäureverbindungen, gar keinen Einfluss und im Gegensatz zu Hirschl habe ich, trotzdem in unserem Institute jede Harnprobe mindestens 1 Stunde im kochenden Wasserbade verweilt, in relativ zahlreichen Harnproben die Glykuronsäureverbindungen theils allein, theils gleichzeitig mit den Phenylglukosazonkrystallen vorgefunden.

Nichtsdestoweniger ist das Aussehen der Glykuronsäureverbindungen immerhin derart verschieden von dem der Phenylglukosazonkrystalle, dass ein Verwechseln beider Proben meiner Ansicht nach vollkommen ausgeschlossen ist.

[21] Wiener med. Presse 1889. Bd. XXX. p. 1886.
[22] Zeitschrift für physiologische Chemie 1887. Bd. XI. p. 395.
[23] Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XIV. p. 377.

Zu der letzteren Überzeugung gelangt man allerdings erst, nachdem man Gelegenheit hatte, durch vergleichende Untersuchungen an zahlreichen Harnproben die Unterschiede im Aussehen der Krystalle zu studiren.

Die Phenylglukosazonkrystalle treten in der Regel in Form der charakteristischen Büschel auf, bei welchen die einzelnen Nadeln fein ausgebildet und bei einer minimalen Breite relativ sehr lang sind. Neben den Büscheln beobachtet man auch isolirte Nadeln von gleicher Beschaffenheit. Die charakteristischen Büschel wird man in Harnen mit einem Zuckergehalt bis zu 0,1% bei Ausführung der Probe in der noch näher anzugebenden Weise stets beobachten. Unter 0,1% treten im Harne die Phenylglukosazonkrystalle auch in Form von Rosetten auf, wobei die Nadeln in regelmäßiger radiärer Anordnung sich befinden. Die Nadeln, welche isolirt auftreten, besitzen bei sehr geringen Zuckermengen nicht die oben erwähnte langgestreckte, fein ausgebildete Form, nichtsdestoweniger ist ihre Breite immer noch verschwindend gegenüber der Länge und sie besitzen stets eine sehr regelmäßige Form. In dieser Gestalt treten bekanntlich die Glykuronsäurekrystalle niemals auf. Die letzteren sind vor Allem, wie schon Thierfelder beobachtet hat, stets plumper und dicker und zeigen nie die Länge der charakteristischen Glukosazonkrystalle. Sie treten meistens in Rosettenform, selten in Büscheln auf.

Die Rosettenform der Glykuronsäureverbindung nähert sich sehr der Stechapfelform und ist, wie schon Frank[24] sehr richtig hervorgehoben hat, einigermaßen den Krystallen des harnsauren Ammons ähnlich. Die Größe dieser stechapfelförmigen Gebilde ist nicht immer konstant, es kommen zuweilen auch Krystalle in ausgesprochener Rosettenform vor; aber die in der Mitte mehr oder weniger stark auftretende Scholle, aus der die Nadeln in unregelmäßiger Anordnung herauszuwachsen scheinen und die relativ dicke Beschaffenheit der Nadeln verrathen die Zugehörigkeit der Krystalle zu den Glykuronsäureverbindungen. Neben den Krystallen treten in allen Fällen gelbe und gelbbraune Schollen, kleine amorphe Körnchen und Plättchen auf.

Was nun die Grenze der Empfindlichkeit der Phenylhydrazinprobe betrifft, so ist dieselbe für Harne durchaus nicht konstant und hängt überdies wesentlich von der Art der Ausführung ab. Ich habe in zwei sehr koncentrirten, uratreichen Harnen Zuckermengen bis zu 0,08%, in einem Eiweißharn sogar 0,1% Zucker nicht konstatiren können. Andererseits ließen sich in sehr verdünnten Harnen Zuckermengen bis zu 0,006% nachweisen. Im Durchschnitt liegt die Empfindlichkeit der Phenylhydrazinprobe für Harne bei 0,03%.

Eine Beeinträchtigung der Empfindlichkeitsgrenze erfolgt in eiweißhaltigen, uratreichen und koncentrirten Harnen. Bei den ersten beiden Fällen liegt die Ursache in dem Verdecken der Krystalle

[24] Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 255.

durch die entsprechenden Niederschläge, in den koncentrirten Harnen scheinen Substanzen vorhanden zu sein, welche die Krystallbildung mehr oder weniger beeinträchtigen. Thatsächlich habe ich in Übereinstimmung mit Frank[25] gefunden, dass Harne mit geringerem spec. Gewicht viel bessere Resultate liefern, als solche mit hohem spec. Gewicht. Ich habe beispielsweise einen zuckerfreien Harn mit einem spec. Gewicht von 1,032 mit genau bestimmten Zuckermengen versetzt und konnte 0,06% Dextrose kaum noch mit Sicherheit nachweisen. Wurde nun derselbe Harn auf die Hälfte mit Wasser verdünnt, dann lag die unterste Grenze bei 0,02%. Ähnliche Ergebnisse lieferte die Phenylhydrazinprobe bei eiweißhaltigen Harnen. Ich konnte z. B. in einem Eiweißharne (2 g Albumen pro Liter) Zuckermengen von 0,075% mittels der Phenylhydrazinprobe nicht nachweisen; wurde der Harn aufgekocht, filtrirt und dann die Probe angestellt, dann konnten 0,025% Traubenzucker mit Sicherheit konstatirt werden. Bezüglich der Ausführung der Phenylhydrazinprobe haben zahlreiche vergleichende Untersuchungen ergeben, dass in folgender Weise die Probe die empfindlichsten und zuverlässigsten Resultate liefert:

In eine Eprouvette bringt man 10 ccm des zu untersuchenden Harnes — bei Harnen mit einem höheren spec. Gewicht als 1,025 werden 6 ccm Harn mit 4 ccm Wasser verdünnt —, setzt dann 0,5 g salzsaures Phenylhydrazin und 1 g Natriumacetat hinzu und bringt die Eprouvette in ein kochendes Wasserbad. Nach mindestens 1stündigem Verweilen im Wasserbade, während welcher Zeit das Reagensglas etwa alle 10 Minuten geschüttelt werden muss, wird die Flamme unter dem Wasserbade abgedreht und die Eprouvette in dem Wasserbade durch 12—14 Stunden stehen gelassen. Dadurch wird ein langsames Abkühlen ermöglicht, was für die Empfindlichkeit der Probe sehr wichtig ist. Alsdann wird mittels einer Pipette eine Spur des am Boden befindlichen Niederschlages auf den Objektträger gebracht, vorsichtig mit einem Deckglase bedeckt und mikroskopisch untersucht. In unserem Institute werden in der Regel die Phenylhydrazinproben um 5 Uhr Nachmittags angestellt, um 6 Uhr wird die Flamme unter dem kochenden Wasserbade abgedreht, am nächsten Morgen 8 Uhr die Niederschläge mikroskopisch untersucht und hierauf bei den entsprechenden Harnen der Zuckergehalt quantitativ bestimmt. —

Gestatten Sie mir noch zum Schlusse die kürzlich von Hoppe-Seyler[26] zum Nachweis von Zucker im Urin in Vorschlag gebrachte Reaktion zu erwähnen, welche bekanntlich auf der Bildung des Indigos aus O-Nitrophenylpropiolsäure beim Kochen mit Alkalien und reducirenden Substanzen, wie Traubenzucker, beruht.

Hoppe-Seyler empfiehlt die Probe in praxi wie folgt: »5 ccm

---

[25] Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 255.
[26] Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XVII. p. 83.

des Reagens (½%ige Lösung von O-Nitrophenylpropiolsäure in Natronlauge und Wasser) werden mit etwa 10 Tropfen des zu untersuchenden Urins versetzt, dann etwa ¼ Minute gekocht. Wird die Lösung dunkelblau, so sind reducirende Substanzen mindestens = 0,5% Zucker vorhanden. Normaler Urin giebt erst bei Zusatz von mindestens 1 ccm Grünfärbung, eine deutliche Blaufärbung ist auch bei größeren Mengen gewöhnlich nicht zu erzielen.« Nachdem jeder Urin mehr oder weniger reducirende Substanzen enthält, so giebt die Probe selbstverständlich auch unter allen Verhältnissen geringe Mengen von Indigo, wenn nicht zu wenig Urin verwendet wird. Die Urinmenge, welche ceteris paribus zur Erzielung einer Blaufärbung zugesetzt werden muss, kann also auch als Maßstab für die ungefähre Größe der reducirenden Substanzen des zu untersuchenden Harnes gelten. Allerdings nehmen an der Indigobildung nicht alle reducirenden Harnbestandtheile Theil, da Kreatin und Kreatinin auch in größeren Mengen der Hoppe-Seyler'schen Probe unterworfen ein negatives Resultat liefern. Besonders stark äußert sich die Ausscheidung des Indigos bei Gegenwart von Dextrose. Ich habe an zahlreichen Harnen die Empfindlichkeit der sogenannten Indigoprobe geprüft und gefunden, dass 0,4% Traubenzucker noch sicher nachgewiesen werden können; 0,3% habe ich nur bei einzelnen Harnen zu konstatiren vermocht, in der Regel trat bei diesen Zuckermengen nach Zusatz von 10 Tropfen Harn eine schwach grünliche Farbe auf. Bei 0,2% Traubenzucker tritt auch nach Zusatz von 20 Tropfen Harn nur eine grünliche Farbe auf. Dieselbe Erscheinung beobachtet man bei 0,1% Traubenzucker nach Zusatz von 5 ccm Harn. Die Gegenwart von Albumen bis zu etwa 2 g pro Liter wirkt nicht störend.

Nachdem die unterste Grenze der Probe bei 0,4% Traubenzucker liegt, so ist dieselbe zum sicheren Nachweise einer Glykosurie nicht geeignet. Hingegen würde ich die nachstehend modificirte Probe wegen der Einfachheit in ihrer Ausführung für klinische Zwecke empfehlen, da sie in rascher Weise über die Abwesenheit oder Anwesenheit größerer oder geringerer Zuckermengen Aufschluss giebt. Nach meiner Erfahrung ist dazu die Einhaltung folgender Methode nöthig: 10 ccm ½%iger Lösung von O-Nitrophenylpropiolsäure in Natronlauge und Wasser werden in einem Erlenmeyerkölbchen bis zum Kochen erhitzt. Alsdann lässt man den zu untersuchenden Harn aus einer Bürette tropfenweise zufließen, bis die Lösung eine deutliche Blaufärbung zeigt. Werden bis zur Blaufärbung 3 ccm Harn und darüber verbraucht, dann kann man nach dem Ergebnisse meiner bisherigen Versuche mit Sicherheit annehmen, dass der zu untersuchende Harn zuckerfrei ist. Der Verbrauch von 0,1—0,5% Harn bis zur deutlichen Blaufärbung beweist, dass in jedem Falle Zuckermengen von 1% und darüber vorhanden sind. Durch entsprechende Verdünnung des Harnes kann man auch größere Zuckermengen differenziren. Werden von dem zu untersuchenden Harne bis zur Blaufärbung 0,5—3 ccm Harn verbraucht, dann besteht, wie

aus nachstehender Tabelle hervorgeht, keine proportionale Beziehung zwischen dem verbrauchten Harne und den vorhandenen Zuckermengen. Diese Thatsache wird begreiflich bei der Erwägung, dass außer Zucker auch die anderen reducirenden Harnbestandtheile an der Reaktion Theil nehmen und die Menge derselben bekanntlich sehr wechselt.

Ergebnisse der Zuckerbestimmungen mittels O-Nitrophenylpropiolsäure.

Lauf. Zahl der Harne	Verbrauchte Kubikcentimeter Harn bis zur Blaufärbung	Phenylhydrazinprobe	Zuckergehalt in Procenten nach den Ergebnissen der quant. Bestimmung mittels Fehling'scher Lösung	Anmerkung
1	3,2	negativ	—	
2	5,4	»	—	
3	5,6	»	—	
4	1,3	positiv	0,2%	
5	0,2*	»	1,4%	
6	1,6	»	0,1%	
7	1,2	negativ	—	viel Eiter im Harn
8	0,9	positiv	0,7%	
9	3,8	negativ	—	
10	3,3	»	—	
11	0,1*	positiv	4,1%	
12	0,2*	»	3,8%	
13	1,0	»	0,7%	
14	4,8	negativ	—	kein deutlicher Umschlag
15	5,5	»	—	kein deutlicher Umschlag
16	2,2	positiv	0,1%	
17	1,4	negativ	—	zahlreiche Glykuronsäurekrystalle
18	0,1*	positiv	7,9%	
19	8,3	negativ	—	
20	3,0	»	—	
21	4,9	»	—	
22	4,5	»	—	
23	2,1	positiv	quantitativ nicht bestimmbar	
24	1,8	»	0,2%	
25	5,2	negativ	—	kein deutlicher Umschlag
26	3,4	»	—	

* Zur genaueren Bestimmung muss der Harn entsprechend mit Wasser verdünnt werden.

Lauf. Zahl der Harne	Verbrauchte Kubikcentimeter Harn bis zur Blaufärbung	Phenylhydrazinprobe	Zuckergehalt in Procenten nach den Ergebnissen der quant. Bestimmung mittels Fehling'scher Lösung	Anmerkung
27	0,1*	positiv	7,2%	
28	3,0	»	quantitativ nicht bestimmbar	
29	2,1	»	0,1%	
30	1,0	negativ	—	(sehr verdünnter Harn) keine Veränderung n. Zusatz von 10 ccm Harn zu beobachten
31	4,0	»	—	
32	2,3	positiv	0,2%	
33	1,4	»	0,5%	
34	0,3 *	»	2,6%	
35	2,7	negativ	—	
36	1,1	positiv	0,4%	freie Harnsäure stark vermehrt
37	8,8	negativ	—	nach Zusatz v. 8,8 ccm Harn keine Veränderung
38	1,4	positiv	0,2%	
39	2,3	»	quantitativ nicht bestimmbar	
40	0,2*	»	2,5%	
41	0,5*	»	1,5%	
42	1,0	»	0,5%	
43	1,2	»	0,5%	
44	0,4*	»	3,6%	
45	1,6	»	quantitativ nicht bestimmbar	

Erlauben Sie mir nun, dass ich aus den angeführten Angaben welche eine relativ große Untersuchungsstatistik liefert, einige Schlüsse ziehe:

Der Harnzucker ist kein Bestandtheil des normalen Urins, nur bei Verarbeitung relativ sehr großer Mengen von normalen Harnen gelingt der Nachweis von Zuckerspuren.

Für die Beurtheilung des Zuckergehaltes im Harne ist es unabweisbar, dass eine Durchschnittsprobe aus der 24stündigen Gesammtausscheidung zugeführt werde. Das spec. Gewicht des normalen Harnes ist etwas höher anzusetzen, als es bisher geschehen ist, es schwankt zwischen 1,018—1,022.

Aus einem hohen spec. Gewicht lässt sich der Schluss auf das Vorhandensein von Zucker nicht ziehen, da nicht selten hochge-

* Zur genaueren Bestimmung muss der Harn entsprechend mit Wasser verdünnt werden.

stellte Harne mit einem spec. Gewicht von 1,028—1,032 ohne jeden Zuckergehalt vorkommen.

Geringe Zuckermengen beeinflussen das spec. Gewicht nur unwesentlich.

Mittels der Trommer'schen und Worm-Müller'schen Probe lassen sich geringe Zuckermengen bis zu 0,08% nachweisen, meist sind aber die Resultate so vieldeutig, dass sogar Zuckermengen bis zu 0,24% vorgetäuscht werden können.

Unter den reducirenden Substanzen, welche bei den Reduktionsproben einen Zuckergehalt vortäuschen können, nehmen neben Harnsäure und Kreatinin die Harnfarbstoffe und Gallenfarbstoffe eine wichtige Rolle ein.

Das Ammoniak, welches das Kupferoxydul in Lösung hält und dadurch die Reduktionsprobe beeinträchtigen kann, beträgt in normalen Harnen nur 0,06—0,88 g für die 24stündige Harnmenge. Gewöhnlich ist aber bei Zuckerharnen, welche der Untersuchung zugeführt werden, durch das längere Stehen bereits eine Zersetzung des Harnstoffes in einem höheren oder geringeren Grade eingetreten, so dass der Einfluss des Ammoniaks unter Umständen auf den Ausfall der Reduktionsprobe sehr störend einwirken kann.

Die Nylander'sche Probe ist bei Zuckermengen unter 0,3% unsicher. Überdies darf bei dieser Probe das Eiweiß nicht ausgefällt, sondern durch Kochen entfernt werden, da im Niederschlage Zuckerspuren zurückgehalten werden.

Unter 200 zuckerhaltigen Harnen, bei denen im Jolles'schen Laboratorium die Vergleichsbestimmung mittels des Polarimeters und mittels der quantitativen Bestimmung nach Fehling-Wendriner ausgeführt wurde, ergab sich nur in 46 Fällen eine annähernde Übereinstimmung.

Bei 86 Harnen schwankte die Differenz zwischen 0,1—0,6%; bei 52 Harnen zwischen 0,4—1,0%, bei den restlichen Harnen zwischen 1,0—1,6%.

Neben den optisch aktiven Harnbestandtheilen, welche das Ergebnis der polarimetrischen Probe beeinflussen, kommt auch den im Harne ausgeschiedenen Arzneistoffen ein störender Einfluss zu. Besonders zeigt sich dieser Einfluss nach Einnahme von Benzosol und von Myrtillus.

Zur richtigen Ausführung der Gärungsprobe ist es nöthig, vollkommen stärkefreie und reine Hefe zu verwenden; der Versuch, den Gärungsprocess durch Erhöhung der Temperatur abzukürzen, ist nicht empfehlenswerth.

Die Empfindlichkeitsgrenze der Gärungsprobe liegt bei 0,1%; unter 0,1% ist die Gärungsprobe für den Zuckernachweis nicht mehr ausreichend. Zu jenen Zuckerproben, die in zweifelhaften Fällen einen sicheren Anhalt gewähren, gehört die Phenylhydrazinprobe. Die Angabe von Geyer, dass die Phenylhydrazinprobe auch bei den meisten normalen Harnen einen krystallinischen Niederschlag

ergebe, ist unrichtig. Die Krystalle der Glykuronsäureverbindungen treten in Harnen nicht selten auf; die Dauer des Kochens hat im Gegensatze zu der von Hirschl gemachten Angabe auf die Entstehung der Glykuronsäureverbindungen keinen Einfluss.

Die Glukosazonkrystalle sind von den Krystallen der Glykuronsäureverbindung durch das Mikroskop genau zu unterscheiden.

Die Empfindlichkeitsgrenze der Phenylhydrazinprobe für Harne liegt im Durchschnitt bei 0,03%.

Bei uratreichen, eiweißhaltigen und koncentrirten Harnen ist die Empfindlichkeitsgrenze der Probe geringer.

Bei der Ausführung der Phenylhydrazinprobe empfiehlt Dr. A. Jolles, das Reagensglas nach dem Kochen (ca. 1 Stunde) im Wasserbade langsam abkühlen und längere Zeit (12—14 Stunden) stehen zu lassen.

Die G. Hoppe-Seyler'sche Probe, welche auf der Bildung von Indigo beruht, ist zum Nachweise einer Glykosurie als alleinige Probe nicht geeignet. Ihre Empfindlichkeitsgrenze liegt bei 0,4%. Wohl aber ist sie in der Modifikation von A. Jolles für klinische Zwecke zur raschen Orientirung über das Fehlen von Zucker und über das Vorhandensein von Zucker über 0,4% wegen ihrer leichten Ausführbarkeit zu empfehlen.

---

1. **H. Wendelstadt** und **L. Bleibtreu** (Köln). Beitrag zur Kenntnis der quantitativen Zusammensetzung des Menschenblutes unter pathologischen Verhältnissen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

Die vorliegenden Versuche, welche höchst interessant sind, wurden in der Weise angestellt, dass in 13 Fällen das zu den Versuchszwecken dienende Blut 3—4 Stunden nach dem Tode entweder durch Eröffnung der Vena jugularis interna oder nach Eröffnung des Brustkorbes aus der Vena cava inferior genommen wurde. In dem 14. Versuche wurde bei einem jungen Mann, welcher an krupöser Lungenentzündung erkrankt war und schon Zeichen von Lungenödem hatte, das Blut durch Aderlass erhalten. In den Fällen, in denen das Blut der Leiche entnommen wurde, waren die Pat. meistens an Lungentuberkulose gestorben, in 2 Fällen an Pneumonia catarrhalis nach Masern, in 2 Fällen an Atheromatose, in 1 Falle an krupöser Pneumonie, in je 1 Falle an Cholera asiatica, Magenkrebs und kroupöser Pneumonie. Aus den Versuchstabellen, welche in klarer Weise den Überblick über die mühseligen Untersuchungen gewähren, folgt zunächst, dass der Stickstoffgehalt des defibrinirten Blutes sehr großen Schwankungen unterliegt; so finden wir als höchsten Werth in dem Falle von Cholera asiatica in 100 ccm Blut 3,586 g Stickstoff = 22,41 g Eiweiß, den niedrigsten Werth in dem Falle von Magenkrebs mit 1,5138 g Stickstoff = 9,46 g Eiweiß. Die meisten der gefundenen Werthe liegen tief unter 20 g Eiweiß. Für das Blut gesunder Er-

wachsener hat v. Jaksch als Durchschnittswerth 22,62 g Eiweiß gefunden, so dass in den hier vorliegenden Versuchen das Blut unter pathologischen Verhältnissen meistens von diesem Werthe abweicht. Der Stickstoffgehalt des Serums unterliegt ebenfalls nach den Untersuchungen W.'s und B.'s großen Schwankungen; während v. Jaksch als Mittelwerth für das Serum Gesunder in 100 g Serum 8,86 g Eiweiß gefunden, und für pathologisches Blut Zahlen über 11% beobachtet hat, ergeben die hier vorliegenden Untersuchungen als Maximum 8,355 g Eiweiß = 1,336 g Stickstoff als höchsten Werth, und als niedrigsten Werth 4,959 g Eiweiß oder 0,7934 g Stickstoff. Noch größer als die Schwankungen in dem Stickstoffgehalt des Blutes und des Serums sind die Unterschiede im Volumen der korpuskulären Elemente des pathologischen Blutes. Die Werthe bewegen sich zwischen 49,1 und 9,52 ccm körperlicher Elemente in 100 ccm Blut. Während aber aus früheren Versuchen von M. und B. für das Pferdeblut, von Otto Lange einerseits und W. und B. andererseits für das Schweineblut eine direkte Abhängigkeit des Gesammtvolumens der körperlichen Elemente von der Zahl derselben konstatirt ist, so dass die Division des ersten Werthes durch den zweiten eine fast konstante Größe für das Volumen des einzelnen rothen Blutkörperchens bei verschiedenen Individuen derselben Thierart ergab, findet sich beim pathologischen Menschenblute eine derartige Proportionalität nicht. Die Grenzwerthe schwanken zwischen 0,0000000794 und 0,00000005174 cbmm für ein rothes Blutkörperchen. Während weiterhin bei dem unter physiologischen Verhältnissen gewonnenen Pferde- und Schweineblut der Procentgehalt der rothen Blutkörperchensubstanz an Stickstoff, resp. an Eiweiß durch eine konstante Zahl repräsentirt wird, fanden sich beim pathologischen Menschenblute Differenzen von 5,288 g und 7,538 g Stickstoff in 100 ccm rother Blutkörperchensubstanz, entsprechend 33,05—47,12 g Eiweiß. Der obere Grenzwerth für den Stickstoffgehalt eines rothen Blutkörperchens wurde in dem Blute eines Lungenschwindsüchtigen bei 0,000000005011 mg N gefunden, der untere Grenzwerth bei 0,000000003477 mg N in dem Blute eines an Herzklappenfehler gestorbenen Mannes. In einem Versuche war das defibrinirte Blut stickstoffreicher, als das nicht defibrinirte Blut. Die Angaben von v. Jaksch, dass bei vorhandenen Ödemen, Hydrämie, und dem entsprechend ein niedriger Eiweißgehalt des Blutes nicht immer sich finde, und dass andererseits hochgradigste Hydrämie, resp. Eiweißverarmung nicht unbedingt Ödeme zur Folge habe, finden sich durch die vorliegenden Versuche bestätigt.

Prior (Köln).

2. **H. Wendelstadt** und **L. Bleibtreu.** Anhang zu der vorstehenden Arbeit: Beitrag zur Kenntnis der quantitativen Zusammensetzung des Menschenblutes unter pathologischen Verhältnissen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. Hft. 3 u. 4.)

Während des Druckes der in der Überschrift bezeichneten Arbeit waren 2 Arbeiten über die quantitative Zusammensetzung der Blutkörperchensubstanz erschienen. Die eine Abhandlung rührt von v. Jaksch her unter dem Titel: »Überden Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen des gesunden und kranken Menschen«; die 2. Abhandlung von E. Biernacki ist betitelt: »Untersuchungen über die chemische Beschaffenheit bei pathologischen, insbesondere bei anämischen Zuständen«. Nach der Ansicht von W. und B. lassen sich gegen die Methode, auf welcher die gewonnenen Resultate von v. Jaksch und Biernacki aufgebaut sind, erhebliche Einwürfe machen. v. Jaksch nämlich wiegt und analysirt einige Tropfen der durch Centrifugiren gewonnenen Sedimentschicht nach der Kjeldahl'schen Stickstoffbestimmungsmethode, welche Methode auch W. und B. angewandt haben. v. Jaksch nimmt an, dass bei der ihm zur Verfügung stehenden Centrifuge die Trennung von Plasma und körperlichen Elementen so weit erfolgt sei, dass er das Resultat der Stickstoffanalyse dieses Sedimentbreies annähernd als den Stickstoffgehalt der rothen Blutkörperchen betrachten könne; allerdings beanspruchen seine Zahlenwerthe nur einen relativen Werth, doch glaubt er, mit seiner Methode, wenigstens annähernd, richtige Zahlenwerthe über den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen und aus diesem Gehalte an Stickstoff eine Vorstellung über den Eiweißgehalt der rothen Blutzellen liefern zu können. Nach der von W. und B. ausgeführten Erörterung analysirt aber v. Jaksch in Wirklichkeit ein Gemisch von Blutkörperchen und recht viel Plasma, eine Mischung, in welcher der 1. Bestandtheil bedeutend stickstoffreicher ist als der 2.; in Folge dessen müssen die von v. Jaksch für den Stickstoffprocentgehalt der Blutkörperchensubstanz erstrebten Werthe niedriger ausfallen als dem wirklichen Werthe entspricht und zwar um so niedriger, je mehr Plasma im Verhältnis in der Sedimentschicht eingeschlossen ist. Der Fehler, welcher der v. Jaksch'schen Methode anhaftet, trifft die Arbeit von Biernacki in noch höherem Grade. Zum Beweise für diese Ansicht liegen 3 Versuche vor, in welchen nach der Methode von v. Jaksch, von Biernacki und der eigenen Methode der Stickstoff- resp. Eiweißgehalt der Blutkörperchensubstanz geprüft wurde. Während nach der eigenen Methode, z. B. im 1. Versuche, der Stickstoff- resp. Eiweißgehalt der Blutkörperchensubstanz 5,81% N = 36,32% Eiweiß betrug, ergab das Resultat nach der v. Jaksch'schen Methode 4,19% N = 26,3% Eiweiß, und nach der Methode von Biernacki 3,86% N = 24,1% Eiweiß. **Prior** (Köln).

3. **Limbeck** und **Pick.** Über die quantitativen Verhältnisse der Eiweißkörper im Blutserum von Kranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 27.)

Gegenüber einer von Bleibtreu geübten Kritik einer früheren, denselben Gegenstand betreffenden Arbeit der Verff. weisen dieselben nach, dass das von ihnen gewählte Verfahren der direkten Wägung des durch Alkohol gefällten und nachher mit Alkohol, Äther und Wasser ausgewaschenen Niederschlages weitaus exakter ist, als die Berechnung des Eiweißgehaltes aus der Stickstoffzahl durch Multiplikation derselben mit dem Faktor 6,25, welche bedeutende Fehlerquellen in sich schließt, und dass die in ihrer ersten Mittheilung gebrachten Eiweißzahlen für den Procentgehalt des Blutes an im Serum vorhandenen Proteïnen, und die hieraus gezogenen Schlüsse zu Recht bestehen. **Markwald** (Gießen).

4. **Biernacki.** Blutkörperchen und Plasma in ihren gegenseitigen Beziehungen.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 36 u. 37.)

Das dem Organismus entnommene Blut trennt sich bekanntlich bald in Serum und Gerinnsel oder nach der Defibrinirung rasch nach Versetzen mit Natriumoxalat (0,1%) in Serum und Blutkörperchenbodensatz, der nach einer gewissen Zeit eine konstante Größe erreicht, unter die er nicht mehr hinuntergeht. Mikroskopisch erscheinen in diesem Bodensatz die rothen Blutkörperchen auffallend kleiner als im frischen Blute, sie bilden keine Geldrollen mehr, sondern eher ein Mosaik. Versetzt man jedoch diesen Blutkörperchenbodensatz mit einem Tropfen des von demselben abgehobenen Serums, so erhält die Mehrzahl dieser Gebilde ihre ursprüngliche Größe wieder und lagert sich in Geldrollenform; ein geringer Theil bleibt als Mikrocyten unverändert. Diese Mikrocyten tragen keine Zeichen des Wasserverlustes (keine Stechapfelformen).

Verf. glaubt diese Beobachtungen nur mit der Annahme erklären zu können, dass die rothen Zellen im letalen Blute Plasma in ihrem Innern enthalten; die Abnahme der Größe einzelner Körperchen im Bodensatze ist eine Folge der Plasmaabgabe, und der sogenannte Senkungsprocess ist keine einfache Senkung, keine rein mechanische Erscheinung, sondern eine Ausscheidung des Plasmas aus den Körperchen als Folge des Absterbens des Blutes. Damit soll nicht gesagt sein, dass die rothen Blutkörperchen die ganze Plasmaquantität in sich bergen; im cirkulirenden Blute muss auch freies Plasma vorhanden sein; jedenfalls cirkulirt in den Gefäßen nicht das Plasma nebst mechanisch suspendirten Zellen, sondern es cirkuliren die Zellen, die die Flüssigkeit ausscheiden und damit die Gewebe ernähren. Abweichungen in der Qualität wie Quantität des von den Blutkörperchen abgeschiedenen Plasmas sollen dann pathologische Störungen herbeiführen. Eine Vermehrung der Quantität

des freien Plasmas führt zu schweren Anämien, eine Verminderung zu dem vom Verf. beschriebenen Blutzustand der Oligoplasmie, bei welchem die konstante Bodensatzschicht der rothen Elemente trotz normaler Blutkörperchenzahl 60—80% statt der normalen 52—55% betragen kann.

Wenzel (Magdeburg).

---

5. **Acquisto.** Ricerche sulla tecnica e sulla istogenesi del sangue.

(Riforma med. 1894. No. 176 u. 177.)

In Bezug auf die Blutmikroskopie hat A. eine neue Methode gefunden, welche die Elemente des Blutes in möglichst unverändertem Zustande zu untersuchen gestattet und welche namentlich die Existenz der Blutplättchen als selbständige Gebilde im Blute der Menschen, Vögel und Amphibien über allen Zweifel erhebt.

Die Methode ist folgende: Eine Anzahl Deckgläschen wird über ein Wasserbad von 43—45° C. gelegt und auf diese Deckgläschen lässt man aus den Blutgefäßen der zu untersuchenden Thiere einen Tropfen Blut fallen und bedeckt ihn, nachdem man ihn so schnell als möglich ausgebreitet, mit einem Deckgläschen. Die so an den Deckgläschen angetrockneten und fixirten Blutelemente werden durch Färbung mit Hämatoxylin und mit Eosin in alkoholischer Lösung deutlich und halten sich in Gummidammarlösung unbegrenzt.

Will man Blut untersuchen, welches man nicht in dieser Weise tröpfeln lassen kann, z. B. aus dem Knochenmark, aus der Milz etc., so braucht man ein Reagens und A. fand nach langen Versuchen folgendes als geeignet: gleiche Theile einer $^1/_2$%igen Chromsäurelösung in destillirtem Wasser, einer Pikrosulfurlösung, einer Sublimatlösung 1 : 1000, werden gemischt und filtrirt und hinzugesetzt ein gleicher Theil einer Mischung von Alcohol absolutus mit einem Drittel Acid. acetic. glaciale. Diese Mischung hat das specifische Gewicht von destillirtem Wasser.

Mit Hilfe und geeigneter Anwendung dieses Reagens erkennt man nach A. die Blutplättchen leicht als selbständige Gebilde wie die Blutkörperchen, namentlich im Blute der Säugethierembryonen, der Vögel und Amphibien. Bei der Regeneration des Blutes nach Aderlässen erscheinen die Blutplättchen früher als die Blutkörperchen.

Die Arbeit ist durch instruktive Abbildungen von Präparaten, namentlich auch in Spaltung begriffener Blutplättchen erläutert, Präparate, die A. auf dem internationalen Kongress in Rom vorzeigte, und wie sie ähnlich schon Mondino und Hayem bekannt gemacht haben.

Hager (Magdeburg).

---

6. **F. Chabory.** Les facteurs de l'anémie dans les maladies des voies respiratoires.

(Progrès méd. 1894. Juni 16.)

Der Respirationstractus, als Oxydationsstätte der Blutkörperchen, führt im Falle der Erkrankung des Ganzen oder seiner Theile auf

verschiedenem Wege zu anämisch chlorotischen Zuständen. Diese Wege sind:

1) Abnahme der zuzuführenden Luft- bezw. Sauerstoffmenge theils durch Verengerung des Kalibers der zuleitenden Wege (Erkrankungen der Nase mit Stenose, Hypertrophien, Neubildungen der Rachenorgane, chronische Stenose der Glottis, der Trachea, der Bronchien), theils durch Verkleinerung der absorbirenden Fläche (Erkrankungen der Lunge mit Ausfüllung der Alveolen mit Serum, Schleim, Exsudat, Blut, emphysematöse und Schrumpfungsprocesse),

2) fieberhafte Erkrankungen der Respirationsorgane;

3) Neubildungen derselben; dieselben führen zur Anämie theils durch die unter 1) genannten Zustände, theils durch ihren specifischen, kachektisirenden Einfluss;

4) Hämorrhagien der Luftwege;

5) pathologische Sekretionen der Schleimhaut des Respirationstractus theils durch die unter 1) genannten Zustände, theils durch die übermäßige Ausfuhr von Wasser, Salzen, Eiweißstoffen etc.

6) Eine weitere Quelle der Anämie sind die durch Erkrankungen der Respirationsorgane hervorgerufenen Erkrankungen und Funktionsstörungen anderer Organe (Herz, Magen, Nervensystem).

Zum Schluss giebt Verf. eine Übersicht der Blutbeschaffenheit bei Erkrankungen der Lunge nach Arbeiten von Quinquaud, Andral, Hayem u. A.

Eisenhart (München).

---

7. **A. Murri.** L'azione del freddo nelle clorotiche e la fisiopatologia della clorosi.

(Policlinico 1894. Mai 1.)

Ausgehend von der Thatsache der Chlorosis hiemalis stellte Verf. Nachforschungen an über die Wirkung der Kälte auf das Auftreten der Chlorose und bereits bestehende chlorotische Erkrankungen. Er beobachtete in den Wintermonaten 54, in den Sommermonaten nur 11 Fälle von Chlorose. Experimentell prüfte er durch Anwendung protrahirter kalter Bäder bei chlorotischen Mädchen den Unterschied in der Zahl der Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes vor und nach Kälteeinwirkung. Dabei fand er, dass zunächst unter dem Einfluss der Kälte eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen stattfand, welche aber bald einer Verminderung derselben Platz machte. Diese Verminderung kann 2—3 Stunden nach dem Baden auftreten; sie kann wenige Stunden, aber auch 4—5 Tage dauern. Er ist der Ansicht, dass ein Mechanismus existirt, durch den excessive Kälte auch bei gesunden Individuen eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen hervorruft. Experimentell wurde ferner an Hunden mit Gallenfisteln festgestellt, dass nach mehrstündiger Einwirkung kalter Bäder bei diesen Thieren die Menge des mit Galle und im Urin ausgeschiedenen Eisens um das 3fache stieg. Darin sieht Verf. einen weiteren Ausdruck der hämolytischen Wirkung der Kälte und

nimmt denselben Ursprung für die von v. Hösslin gefundene vermehrte Eisenmenge im Darminhalt der Chlorotischen an. Auch nach längerer Muskelarbeit (Gehen) fand er bei Chlorotischen eine Verminderung der Blutkörperchenzahl. Er nimmt an, dass bei den Chlorotischen die Anämie der Haut, des Gehirns, der Lungen (Vaguslähmung) in einer Hyperämie der abdominellen Organe ihre Ergänzung finde. Das Wesen der Chlorose besteht also in einer Modifikation der Blutmischung und der Blutvertheilung resp.. -Bewegung. Nach seiner Ansicht genügt eine gestörte Thätigkeit der Vasomotoren, um den Standort des Blutes wechseln zu machen und Auflösung der Blutkörperchen zu begünstigen. Diese Vasomotorenstörung kann nicht nur durch Kälte, sondern auch durch fortgesetzte geringe Reize der nervösen Apparate der Genitalien zu Stande kommen. In Folge dieses Einflusses der Kälte auf die Vasomotoren ist andererseits der vorsichtige Gebrauch der Hydrotherapie natürlich direkt heilsam für die Chlorose.

F. Jessen (Hamburg).

---

8. **F. C. Coley.** On the physical signs of chlorosis.

(Practitioner 1894. April.)

Auf Grund einer sehr großen Zahl von genauen Beobachtungen bespricht Verf. die physikalischen Symptome, welche die Untersuchung der Chlorotischen erkennen lässt. Zunächst hebt er hervor, dass er — wie wohl die meisten neueren Autoren — das Nonnengeräusch als gänzlich bedeutungslos und nicht für Chlorose charakteristisch ansieht. Um so größere Bedeutung aber legt er den Herzgeräuschen bei. Worauf das systolische Geräusch, welches bei Chlorotischen mit fast ausnahmsloser Regelmäßigkeit über der Pulmonalis gehört wird, zurückzuführen ist, vermag Verf. nicht mit Sicherheit anzugeben; dass es nicht auf einer Druckverminderung in der Pulmonalis beruht, geht daraus hervor, dass es mit einem stark accentuirten zweiten Pulmonalton koïncidiren kann. Ganz besonders aber macht Verf. darauf aufmerksam, dass in fast $^2/_3$ der Fälle auch an der Herzspitze und in $^1/_3$ am Angulus scapulae ein deutliches systolisches Geräusch zu hören ist, dass ferner bei fast allen Chlorotischen im vorgerückten Stadium der Herzimpuls nach links — entweder in die linke Mammillarlinie oder noch häufiger über dieselbe hinaus — verschoben ist. — So zeigen diese Kranken alle Anzeichen einer Dilatation des linken Ventrikels mit consecutiver Mitralinsufficienz; und Verf. ist der Meinung, dass in der That bei den meisten Chlorotischen diese Affektion vorliegt. Die Unterscheidung gegenüber einer organischen Mitralinsufficienz ist in solchen Fällen oft schwierig, bisweilen nur auf Grund des Verlaufs und der Wirksamkeit der Therapie zu stellen.

Verf. hebt hervor, dass er seine Kranken immer im Stehen untersucht habe und nicht in liegender Stellung, in der bei Anämischen manche Geräusche zum Vorschein kommen, welche sonst nicht gehört werden. — Zum Schluss weist Verf. darauf hin, dass Chlorose in der Ehe sehr schnell zu verschwinden pflegt, dass aber, wo das

nicht der Fall ist und Gravidität eintritt, eine sorgfältige Behandlung während derselben besonders desswegen nöthig ist, weil die Chlorose zu starken Blutungen post partum prädisponirt. **Ephraim** (Breslau).

---

9. **P. Gallot.** Chlorose et dyspepsie.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Die Dyspepsie der Chlorotischen vermag die mannigfaltigsten Formen, sowohl was das zeitliche Auftreten, als auch was die Intensität der Symptome betrifft, darzubieten. Auch alle Arten der Dyspepsie, in funktioneller und physischer Hinsicht einerseits, wie in chemischer Hinsicht andererseits, können sich bei der Chlorose einstellen. Funktionell zeigen sich Störungen des Appetits, Ructus, Pyrosis und Erbrechen; der Appetit kann fehlen (Anorexie), Heißhunger (Boulimie) und perverse Geschmacksrichtungen können auftreten; die Magenschmerzen können bald unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme, bald erst nach mehreren Stunden auftreten, dessgleichen Ructus und Pyrosis; Erbrechen findet sich bei 20 % der chlorotisch Dyspeptischen, meist Erbrechen von Speisen, selten von Schleim, noch seltener von Blut.

Physisch kommt Atonie und Dilatatio ventriculi vor.

Chemisch tritt bald Sub- bald Superacidität, bald normales Verhalten des Magensaftes auf.

Klinisch unterscheidet Verf. 2 Hauptformen: die Dyspepsie asthénique und die Dyspepsie hypersthénique. Bei der ersten Form, die sich besonders bei schwächlichen, apathischen, deprimirten Individuen findet, ist die Thätigkeit des Magens in allen ihren Einzelheiten eine unzureichende, ungenügende. Unmittelbar nach der Mahlzeit beginnen die verschiedenartigsten Beschwerden: Ructus, Magenschmerzen, selten Erbrechen. Eine Stunde nach dem Probefrühstück findet man im Ausgeheberten noch große, unverdaute Stücke.

Subacidität ist die Regel. Die Harnstoffausscheidung ist vermindert, die Ernährung sinkt und schwere Neurasthenie, ja Kachexie kann die Folge sein.

Die Dyspepsie hypersthénique findet sich bei nervösen, leicht aufgeregten, bisweilen hysterischen Naturen und charakterisirt sich durch Überproduktion der gesammten Magenthätigkeit. Hier treten die Verdauungsstörungen erst 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auf, die Beschwerden steigern sich mehr und mehr, bis schließlich heftiges Erbrechen einen lindernden Abschluss herbeiführt. Die Magensonde fördert hier eine Stunde nach dem Probefrühstück nichts zu Tage. Hyperacidität ist die Regel. Statt letzterer kann auch Hypersekretion, d. h. ein Zustand, bei dem im Magen stets, selbst völlig nüchtern, sich eine reichliche Menge Magensaft vorfindet, auftreten. Komplikationen der Dyspepsie hypersthénique sind vor Allem der Magenkatarrh, die Dilatatio ventriculi und das Ulcus.

Ätiologisch ist zu beachten, dass die Dyspepsie nicht unmittelbare Folge der Chlorose, sondern der durch die Chlorose bedingten neuropathologischen Veränderungen des Allgemeinzustandes ist.

Bezüglich der Therapie erinnert der Verf. daran, dass man erst die Dyspepsie und dann die Chlorose behandeln und nicht den Magen einer dyspeptischen Chlorose mit Eisenpräparaten misshandeln soll.

Wenzel (Magdeburg).

---

10. **Osswald.** Über den Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 27 u. 28.)

Die aus der Riegel'schen Klinik stammende Arbeit umfasst 84 Einzeluntersuchungen an 21 Pat. Neben den gastrologischen Daten sind auch die Blutwerthe berücksichtigt, ferner sind Vergleiche gezogen zwischen der Gesammtacidität des Magensaftes einerseits, der freien Salzsäure (nach der Tüpfelmethode bestimmt) und der Gesammtsalzsäure nach Martius-Lüttke andererseits. — Abgesehen von 3 Fällen mit normaler oder kaum erhöhter Acidität wiesen alle übrigen eine Hyperacidität bezw. Hyperchlorhydrie auf. Die hieraus sich ergebende Schlussfolgerung ist, theoretisch, dass jede Erklärung der Chlorose durch Salzsäureverminderung unhaltbar wird, praktisch, dass eiweißreiche Diät und vielleicht Alkalien für Chlorotische zu befürworten sind.

Gumprecht (Jena).

---

11. **W. Ebstein.** Beiträge zur Lehre von der traumatischen Leukämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 29 u. 30.)

In der Einleitung dieses Artikels weist E. zunächst auf die besondere Bedeutung hin, welche der kausale Zusammenhang mancher innerer Krankheiten mit Verletzungen verschiedener Art heut zu Tage für den praktischen Arzt gewonnen hat, an welchen in Folge der Konsequenzen der Unfallversicherungsgesetzgebung häufig derartige Fragen von besonderer Schwierigkeit herantreten.

Vornehmlich an der Hand von zwei ausführlichen Gutachten erörtert E. sodann die Frage nach dem ätiologischen Zusammenhange leukämischer Erkrankung mit erlittenen Verletzungen, eine Frage, die in der Litteratur bisher nur wenig Beachtung gefunden hat, und kommt zum Schlusse seiner beiden Gutachten zu dem Ergebnis, dass die erlittenen Verletzungen in der That wahrscheinlich die Ursachen der Entstehung der Leukämie gewesen seien.

Die vielen Einzelheiten dieser interessanten und praktisch wichtigen Beobachtungen und Erwägungen können hier nicht detaillirt wiedergegeben werden, sondern müssen im Original studirt werden.

E. Grawitz (Berlin).

---

12. **Araki.** Über die chemischen Änderungen der Lebensprocesse in Folge von Sauerstoffmangel.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 4 u. 5.)

Die vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der früheren Untersuchungen über denselben Gegenstand, vgl. d. Centralbl. Jahrg. XII p. 773 und Jahrg. XIII p. 391.

A. verwendete diesmal CO, sauerstoffarme Luft und Amylnitrit, um sicher zu sein, dass die Resultate nur auf Sauerstoffmangel zurückzuführen sind. Konstant fand er wie früher Ausscheidung von Albumin, Glykose und Milchsäure. Nach großen Aderlässen fand er den Gehalt des Blutes an den zwei letzteren Substanzen gesteigert, im Harne jedoch nichts davon. (Herabsetzung des Blutdruckes!) Bei den mit CO vergifteten Kaninchen war die Blutalkalescenz herabgesetzt, das Glykogen der Leber stark vermindert, im Harn erschien reichlich Milchsäure und die Acidität desselben stieg.

Nach A. ist durch Sauerstoffmangel die Funktion der Leber nicht herabgesetzt und die Milchsäure ein Abkömmling des Glykogens, welcher wegen mangelnder Oxydation unverändert bleibt und ausgeschieden wird. In der gegen Minkowski gerichteten Polemik führt A. an, dass die Harnstoffausscheidung gesteigert ist (Leberfunktion), trotz der gestörten Nierenfunktion, welche in der Albuminurie zum Ausdruck gelangt. Die Blutsäuerung führt A. ebenfalls auf die aus Kohlehydraten gebildete Milchsäure zurück. Auch im normalen Thiere behauptet A. die Bildung der Milchsäure aus Kohlehydraten, dieselbe wird bei genügender O-Zufuhr zerstört, sonst wird die gebildete Milchsäure aus den Muskeln ausgeführt und giebt zur Bildung sauren Phosphats Anlass. Die Milchsäurebildung aus Kohlehydraten sucht A. plausibel zu machen durch Überführung verschiedener Kohlehydrate in Milchsäure durch Kochen mit Ätzkali.

Die Hippursäurebildung mit CO vergifteter Kaninchen ist stark herabgesetzt. Verfüttertes milchsaures Natron wird als solches ausgeschieden.

Kolisch (Wien).

---

13. **Hoppe-Seyler.** Bemerkungen zur vorstehenden IV. Mittheilung des Herrn Araki über die Wirkung des Sauerstoffmangels.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIX. Hft. 4 u. 5.)

H. beschreibt einen Apparat zur Darreichung sauerstoffarmer Luft. Die übliche Anschauung, dass die im Muskel bei Arbeit entstandene Milchsäure fortgeführt und an anderen Orten verbrannt werde, sei irrig. Die während der Arbeit beobachtete starke Entwicklung von Kohlensäure, die bewiesene Zersetzung von Kohlehydraten und die hohe Wärmeentwicklung in den Muskeln sprechen dafür, dass die Milchsäure bei genügender O-Zufuhr in den Muskeln selbst zersetzt wird.

Die Thatsache, dass bei Kranken mit Dyspnoe keine Milchsäure im Harn auftritt, entspricht den negativen Resultaten bei Experimenten an Kranken oder herabgekommenen Thieren. Außerdem entspricht ja Dyspnoe nicht vollständig einem vorgerückten Zustande von O-Mangel. **Kolisch** (Wien).

---

14. **Lapicque** et **Marette.** Deux expériences sur la ration azotée minime chez l'homme.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894. April 20.)

In der ersten 10tägigen Versuchsreihe büßte eine 65 kg schwere Versuchsperson bei einer täglichen Nahrung von O 2728 Kalorien und 57 g Eiweiß im Ganzen 500 g Körpergewicht und pro Tag 1,5 g Eiweiß ein. Die N-Verluste durch die Fäces waren auffallend groß (2—3,5 g), daher das ungünstige Resultat. Eine 73 kg schwere Versuchsperson, welche die Nahrung besser ausnutzte, konnte mit 57,1 g N und 2653 Kalorien in der täglichen Kost 3,4 g Eiweiß pro Tag ansetzen. Mit Hinzurechnung der Alkoholkalorien übersteigt der Wärmewerth der täglichen Nahrung hier denjenigen des ersten Versuchs und beträgt 3027 Kalorien, so dass die Verff. es für wahrscheinlich halten, dass die Kalorien des Alkohols in gleichem Maße wie diejenigen der anderen Speisen eiweißsparend gewirkt haben. **Weintraud** (Berlin).

---

15. **G. Menicanti** und **W. Praussnitz.** Untersuchungen über das Verhalten verschiedener Brotarten im menschlichen Organismus.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXX. p. 328.)

Die Verff. fassen die Ergebnisse ihrer Untersuchung in folgende Sätze zusammen:

Bei Aufnahme von Broten, die aus denselben Mehlen das eine Mal mit Sauerteig, das andere Mal mit Hefe gebacken wurden, war die Menge des ausgeschiedenen Kothes im letzten Falle eine kleinere. Weizenbrot verhält sich in Bezug auf die Kothbildung erheblich besser als Roggenbrot. Brot, zu dem Weizen- und Roggenmehl verwandt wird, verhält sich günstiger als reines Roggenbrot, ungünstiger als reines Weizenbrot. Die Decortication des Getreides bietet nicht die Vortheile, die ihr in den letzten Jahren wiederholt nachgerühmt wurden. Es ist zunächst unrichtig, dass die decorticirten Körner vollständig zu Mehl vermahlen werden können. Es scheint jedoch, dass aus decorticirten Körnern bei möglichst starker Ausmahlung (80—82 %) feineres Mehl in etwas größerer Menge erhalten werden kann, als dies gewöhnlich der Fall ist. Das Mehl aus decorticirten Körnern war dunkler als das aus nicht decorticirten und ist daher weniger leicht verkäuflich. Nach Aufnahme von Brot aus decorticirtem Getreide erschien zumeist etwas weniger Koth, was auf die feinere Zermahlung der Körner unter den vorliegenden Verhältnissen

zurückzuführen ist. Die in der Arbeit mitgetheilten sog. »Ausnützungsversuche« sprechen dafür, dass der dabei ausgeschiedene Koth großentheils von den Darmsäften, aber nicht von unresorbirten Nahrungstheilen herstammt. Die Brotart scheint die Absonderung der Darmsäfte und damit die Kothbildung in Folge ihrer physikalischen Beschaffenheit zu beeinflussen. Lockeres poröses Brot ist leichter resorbirbar, als festes schweres Brot, das den Darm zur Abscheidung einer größeren Menge von Darmsäften anregt. Die physikalische Beschaffenheit des Brotes (Porosität, Volumen, specifisches Gewicht) ist von der Getreideart, dem Vermahlungsgrad und der Mehlqualität abhängig; von den in Deutschland üblichen Mehlarten liefert feines Weizenmehl das poröseste, grobes Roggenmehl resp. Roggenschrot das festeste Brot. Die Theilchen der in Deutschland gemahlenen Mehle haben einen größten Durchmesser von ca. 0,10—0,18 mm. Die feineren Mehle haben einen solchen von 0,10—0,14 mm. Eine Ausnahme hiervon machen nur die Schrotmehle, deren Bedarf und Verbrauch immer mehr zurücktritt. **F. Schenck** (Würzburg).

---

16. **Caporali.** Sull' azione del guaiacolo sul ricambio materiale.

(Riforma med. 1894. No. 175.)

In der medicinischen Klinik zu Neapel machte C. an einem gesunden, robusten Individuum von 28 Jahren Untersuchungen über den Stoffwechsel bei subkutanem Gebrauch von Guajakol in hohen Dosen nach Sciolla. Der eingeführte Stickstoff der Nahrungsmittel wie der in Urin und Fäces ausgegebene wurde bestimmt nach der Methode von Kjeldahl, der Schwefel des Urins und zwar der Gesammtschwefelgehalt sowohl als der Schwefel in seinen neutralen und sauern Verbindungen nach Salkowsky, das Urobilin nach Jaffé. Die ganze Untersuchungsmethode wurde angestellt nach den Angaben des chemisch-klinischen Manuals von Reale.

Die Untersuchung erstreckte sich auf 22 Tage. Die ersten 12 Tage wurde der Stoffwechsel bestimmt ohne Guajakoleinfuhr, bis der für die Beobachtung nöthige Gleichgewichtszustand hergestellt war. Vom 13. Tage ab wurde täglich Guajakol subkutan am Rücken einverleibt, Nachmittags 4 Uhr und steigend von 1,5 g bis zu 6,5 g, zusammen 24,5 g in 6 Tagen. Die letzten 4 Tage wurde der Ablauf der Wirkungen beobachtet bis zum Ende des Einflusses des Mittels auf den Stoffwechsel.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, dass das Individuum keinerlei bemerkenswerthe Symptome aufwies, außer einem ganz leichten Zittern der unteren Extremitäten. Die Temperatur sank 2—4 Stunden nach der Injektion nur um 0,3—0,4° C. Puls und Respiration zeigten keine erheblichen Veränderungen. Niemals fand sich im Urin Albumin (noch Nucleoalbumin oder Hämatoporphyrin). Die Wirkung auf den Stoffwechsel äußerte sich in einer erhöhten Zersetzung des Körper-

albumins. Während das verbrauchte Albumin (aus dem N berechnet) vor der Anwendung des Guajakol die Ziffer 86,15 nicht überschritt, erreichte es bei der Guajakolanwendung die Ziffer 110,37 pro Tag, selbstverständlich bei gleichbleibender Eiweißzufuhr. Doch nahm dabei das Körpergewicht nicht ab, sondern beständig zu, ein Faktum, welches paradox erscheint, sich aber erklärt durch gleichzeitige Vermehrung des Körperfettes. Mit der erhöhten Zersetzung des Körperalbumins geht zusammen eine Verminderung der Oxydationsprocesse. Diese Verminderung der Oxydationsprocesse wird bewiesen durch die vermehrte Ausscheidung des Schwefels und zwar in neutralen und nicht in sauern Verbindungen. Der totale Schwefelgehalt des Urins vermehrte sich von 1,2298 g auf 1,4714, und diese Vermehrung kam fast nur auf Rechnung der neutralen Schwefelsalze.

Die ganz geringe Urobilinreaktion des Urins wurde bei Guajakolanwendung intensiver und ähnlich der toxischen Urobilinreaktion, wie man sie findet bei Anwendung des Pyridins, des Exalgins, Phenacetins und des Tuberkulins.

Hager (Magdeburg).

---

17. **H. Surmont** et **J. Brunelle.** Recherches sur l'élimination de l'azote urinaire au cours et dans la convalescence de la colique saturnine.

(Arch. génér. de méd. 1894. Juli u. August.)

Einleitend zeigen die Verff., dass über die Stoffwechselvorgänge bei Bleikolik sehr wenig bekannt ist; sie üben an den früheren Mittheilungen scharfe und gerechte Kritik. Statt sich selbst aber einwandsfreier Versuchsanordnung zu bedienen, tischen sie dem Leser zwar sehr zahlreiche und fleißige, aber wegen mangelhafter Methode und Fragestellung völlig werthlose Untersuchungen auf. Die Stickstoff- und Harnstoffbestimmungen sind werthlos, weil jede Nachricht über die Menge und Zusammensetzung der Nahrung fehlt; die Harnsäurebestimmungen sind werthlos, weil sie mit sehr ungenauem analytischen Verfahren zur Ausführung kamen; die Angaben über Hippursäure- und Creatininmengen sind werthlos, weil diese Substanzen nicht analytisch bestimmt, sondern aus der Differenz zwischen Gesammtstickstoff einerseits, Harnsäure und Harnstoff andererseits berechnet wurden. Dass in dieser Differenz außer den genannten beiden Körpern auch Ammoniak eine ansehnliche Rolle spielt, scheinen die Verff. nicht zu wissen.

Die Versuchsergebnisse anzuführen, lohnt sich nicht.

C. v. Noorden (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

18. **Eulenburg.** Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. II. Bd. 3. Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1894.

Der 2. Band des interessanten Werkes giebt uns Veranlassung, auf dasselbe von Neuem zurückzukommen. Er enthält die Artikel Antiseptica—Bauche und zeigt wieder den großen Fortschritt gegenüber der 2. Auflage. Die meisten Artikel sind völlig umgearbeitet, mit Benutzung der neuesten Litteratur ergänzt und verbessert und durch Fortlassung überflüssiger Einzelheiten schmackhafter gemacht. Es sind aber auch viele veraltete Artikel fortgelassen und dafür neue, dem veränderten Zeitgeiste entsprechende eingefügt. Gerade in der glücklichen Lösung dieser Aufgabe hat sich das redaktionelle Geschick des Herausgebers glänzend bewährt, so dass man beim Nachschlagen auch über die neuesten Fragen prompte und erschöpfende Auskunft erhält. So sind neu eingefügt die Artikel: Arbeiterschutz, Armenkrankenpflege, Arthrodese, Augendurchleuchtung, Autoinfektion, Autointoxikation, Bakterien, Baracke etc. —

Alle neuen Artikel sind mit großem Fleiß und Umsicht bearbeitet, und das fast nirgends fehlende Litteraturverzeichnis, welches gewöhnlich die wichtigsten Arbeiten über das betreffende Kapitel enthält, giebt dem, der sich für einen bestimmten Gegenstand näher interessirt, eine bequeme Handhabe, sich in das Gebiet leicht und mühelos einzuführen. **Unverricht** (Magdeburg).

19. **W. Eysoldt** (Merseburg a/S.). Kurzes Lehrbuch der inneren Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erkennung und Behandlung.

Merseburg, **P. Steffenhagen,** 1894.

Verf. will, wie er in der Vorrede sagt, nicht neue, wissenschaftliche Funde und neue Ansichten in seinem Buche bringen, sondern nur alte Schätze in zweckmäßiger Form bieten. Und das ist ihm auch gelungen. Hauptsächlich für den vielbeschäftigten Arzt und den Studenten bestimmt, die nicht in der Lage sind, dickleibige Werke durchzuarbeiten, giebt das Lehrbuch in klarer Darstellung eine Übersicht der inneren Krankheiten mit Einschluss der Nervenkrankheiten. Besonders berücksichtigt ist Differentialdiagnose und Therapie, vermieden dagegen eine Schilderung der speciellen pathologischen Befunde und der komplicirten Untersuchungsmethoden. Beigegeben ist dem Werke noch eine kurze Sammlung von Arzneimitteln und Receptvorschriften nebst Preisangabe. Anordnung, Ausstattung und Druck entsprechen allen Anforderungen, so dass das kurze Lehrbuch sowohl dem vielbeschäftigten Praktiker als auch dem in die poliklinische Thätigkeit eintretenden Studenten warm empfohlen werden kann. **Poelchau** (Magdeburg).

20. **Tatzel.** Die Psychotherapie (Hypnose). Ihre Handhabung und Bedeutung für den praktischen Arzt.

Neuwied, **Heuser,** 1894. 80 S.

Die Hypnose wird hoffentlich auch in Zukunft nicht in der vom Autor gewünschten Ausdehnung in Anwendung gebracht werden. Geben wir zu, dass eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, der Gemüthsstimmung, der Schmerzen, des Schlafes bei chronischen unheilbaren Krankheiten, auch wenn der Verlauf derselben nicht geändert werden kann, durch die Hypnose möglich und für den Pat. von großer Bedeutung sein kann, so muss es doch als bedenklich erscheinen, wenn die hypnotischen Sitzungen bis kurz vor den Tod zur Herbeiführung einer Euthanasie fortgesetzt werden und noch mehr, wenn als eigentliche Domäne des Hypnotismus die kleinen, alltäglichen Leiden des gewöhnlichen Lebens, »alle jene unzähligen Neuralgien, Kopfschmerz, Zahnschmerz, Magenschmerz, schlechte Verdauung, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, allgemeine Abgeschlagen-

heit und Missstimmung etc.« erklärt werden, wenn endlich die Psychotherapie (Hypnose) einen hervorragenden Platz in der Kinderpraxis einnehmen soll. Die Glaubwürdigkeit der zahlreichen angeführten, therapeutischen Erfolge, die ja nicht bezweifelt werden sollen, würde sicherlich erhöht werden, wenn z. B. eine bei Anämien auftretende Besserung durch den genauen Blutbefund erhärtet, wenn bei Besserung einer »Schwerhörigkeit«, die jahrelang allen fachmännischen Eingriffen getrotzt hat, auch über den lokalen Befund vor und nach der Hypnose berichtet würde. Jedenfalls kann man doch kaum bei einer seit 3 Wochen bestehenden »Heiserkeit«, die nach einer hypnotischen Sitzung verschwindet, die Annahme einer Hysterie ausschließen. Dass man in Fällen, wo in Folge amyloider Degeneration der Nieren die Urinsekretion stockt, reichliche Harnmengen durch Hypnose erzielen kann, erscheint doch sehr unwahrscheinlich. Warum wurden die gleichzeitig bestehenden Ödeme in keiner Weise beeinflusst? Sollte wirklich die selbst von fachmännischer Seite ausgeführte Hypnose bei Nierenkranken so ganz gefahrlos sein?

M. Einhorn (München).

Therapie.

21. **F. de Grandmaison.** Des inconvénients du régime lacté chez les albuminuriques.

(Méd. moderne 1894. September 22.)

Die Übung, in jedem Falle von Albuminurie unterschiedslos eine Milchdiät anzuordnen, ist eine noch beinahe allgemeine, obgleich von verschiedenen Seiten wiederholt darauf hingewiesen wurde, dass gelegentlich Fälle vorkommen, in welchen die Milch, weit entfernt eine Besserung zu erzielen, das Gesammtbefinden nur ungünstig beeinflusst; es gilt diese Beobachtung besonders dann, wenn die Kranken Arthritiker sind.

Die Gichtniere unterscheidet sich anatomisch und klinisch wesentlich von den entzündlichen Nierenerkrankungen, den verschiedenen Formen der Nephritis. Unter dem irritirenden Einfluss der Harnsäure kommt es zu Alterationen der Glomeruli, die sich den Harnkanälchen nicht mittheilen und nur langsam zu einer allmählich zunehmenden Sklerose führen; die Alteration betrifft zudem nur kleine engbegrenzte Gebiete des Nierengewebes, während zahlreiche andere auf lange Zeit intakt bleiben. Der Verlauf der Gichtniere ist ein langsamer, auf viele Jahre, 20, 30 und mehr sich erstreckender; der Kranke ist außer Bett, er geht seinen Geschäften nach. Für ihn ist die Milch, wenn sie auch theoretisch eine vollständige Nahrung darstellt, nicht genügend, abgesehen davon, dass sie auf die Abscheidung der Harnsäure durch die Nieren, also auf die Causa morbi, ohne Einfluss ist.

So hat denn auch G. in 3 mitgetheilten Fällen von Albuminurie bei Arthritikern Folgendes beobachtet: Die längere Zeit durchgeführte Milchdiät war ohne Einfluss auf die Eiweißausscheidung; die letztere nahm nach Rückkehr zur gewöhnlichen Nahrung nicht zu, zeigte vielmehr eine kleine Verminderung; in einem Falle hatte die ein Jahr lang durchgeführte strenge Milchdiät, ohne die Albuminurie und die übrigen nephritischen Symptome im mindesten zu bessern, zu einem bedrohlichen Grad von Kachexie und Anämie geführt, welche dann durch Genuss gewöhnlicher Kost und unter dem Gebrauch von Eisenpräparaten einer bedeutenden Hebung des Allgemeinbefindens Platz machten.

Damit soll nicht gesagt sein, dass für gichtische Albuminuriker das Milchregime ganz und gar verbannt sein soll; es passt auch hier — zeitenweise — bei weiterem Fortschreiten der Nierenerkrankung, bei drohender Urämie; eben so wenig sollen die sonst bei Nephritis gebräuchlichen Mittel (Strychnin zur Erhöhung des arteriellen Druckes, Strontiumlaktat zur Förderung der Diurese etc.) ganz in den Skat gelegt werden; besonderes Gewicht ist aber zu legen auf die Behandlung der Grundkrankheit, der Gicht. **Eisenhart** (München).

22. **L. J. Battle.** Strontium lactate in nephritis.

(Med. news 1894. September 1.)

Verf. hat das von Da Costa als wirksames Diureticum empfohlene Strontiumlaktat (ref. dieses Centralblatt No. 30 p. 712) bei akuter Nephritis mit bestem Erfolg angewandt; es zeigte sich sehr bald Besserung des Appetits, Verminderung der Ödeme, bedeutende Zunahme der Harnmenge mit Verringerung des Eiweißgehaltes und der Cylinderzahl. Auf Grund dieser Beobachtung empfiehlt Verf. ausgedehnte Versuche mit dem genannten Salze bei allen Formen der Nephritis.

Eisenhart (München).

23. **Liebe.** Zur mechanischen Behandlung der Nierensteine.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 33.)

Eine ausführlich mitgetheilte Krankengeschichte zeigt, dass in manchen Fällen von Nierensteinen eine längere Körpererschütterung — Eisenbahn- oder Leiterwagenfahrt — im Stande ist, das Herabwandern der Konkremente zu bewirken oder zu fördern.

Seifert (Würzburg).

24. **Krebs.** Aristol bei Otitis media purulenta chronica.

(Therapeut. Monatshefte 1894. August.)

Bei 40 Fällen von chronischer Mittelohreiterung hat K. das Aristol angewendet und ist mit den Erfolgen außerordentlich zufrieden. Die Wirkungsart des Aristol hält er nicht für eine antiseptische, sondern für austrocknend und sekretionshemmend; häufig wird es auch von granulirenden Flächen resorbirt, wodurch diese eine Rückbildung erfahren können. Indicirt ist das Aristol demnach bei serösen Exsudationen, bei unkomplicirten chronischen Mittelohreiterungen mit großer Perforation, wo es oft die Borsäure an Wirkung übertraf, bei mittelgroßen und kleinen Perforationen, wenn die Ränder derselben nicht an der medialen Paukenhöhlenwand anliegen, weil das feine Pulver sich leicht durch die enge Öffnung in die Paukenhöhle einblasen lässt. Versucht werden kann Aristol bei Granulationen und deren Recidiven, vorausgesetzt, dass sie nicht von cariösen Knochenstellen ausgehen. Kontraindicirt ist das Mittel bei fötidem Ausfluss, bei kleinen Perforationen mit anliegenden Rändern, bei Caries und Erkrankung des Warzenfortsatzes. Das Aristol darf stets nur in dünner Schicht eingeblasen und muss täglich erneuert werden. Die Mittheilung einiger Krankengeschichten bildet den Schluss der Arbeit.

M. Cohn (Berlin).

25. **Michaelis.** Kurze Mittheilung über Extractum Jurubebae.

(Therapeut. Monatshefte 1894. August.)

Durch zufällige Mittheilung einer an Gallensteinkoliken leidenden Pat. wurde M. auf das aus Solanum paniculatum gewonnene Extractum Jurubebae aufmerksam gemacht und ließ sich ein ganz frisches Fluidextrakt von der Firma Gehe & Co. herstellen. Mit diesem Extrakt wurde eine kleine Anzahl von Pat., die an Gallensteinkoliken litten oder gelitten hatten, so wie einige dieser Affektion verdächtige Personen mit chronischer Dyspepsie behandelt und zwar mit Dosen von 1, später 2—3 g 3mal täglich. Das Mittel wurde gut vertragen und bewirkte ausnahmslos nach einiger Zeit eine ganz unzweifelhafte Steigerung des Appetits so wie ein behagliches Gefühl nach der reichlicher als früher genossenen Mahlzeit. Ein Einfluss auf Stuhlgang und Diurese wurde nicht vermerkt. Vermehrung der Gallenausscheidung schien nicht einzutreten, eben so wenig eine Abnahme von Schwellungen der Gallenblase. Ausgedehntere Versuche mit diesem immerhin wohl brauchbaren Stomachicum würden vielleicht über diese Verhältnisse Aufschluss geben.

M. Cohn (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 46. **Sonnabend, den 17. November.** **1894.**

Inhalt: **v. Mierzynski,** Gasvolumetrische Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. (Original-Mittheilung.)

1. **Rich,** Spastische Paralyse. — 2. **Leegaard,** Anästhesie nach Nervenverletzung. — 3. **Gurgo,** Polyneuritis und Anasarka. — 4. **Smith,** Angio-neurotisches Ödem. — 5. **Peregaux,** Morbus Basedowii. — 6. **De Renzi,** Raynaud'sche Krankheit. — 7. **Bormann,** Auftreten nervöser Symptome bei perniciöser Anämie. — 8. **Freund,** Nervöse Folgeerscheinungen einer Wirbelsäulenerschütterung. — 9. **Mayer,** Erkrankungen der Rückenmarksstränge. — 10. **Oppenheimer,** Tabes dorsalis. — 11. **Hofmann,** Spastische Spinalparalyse und Syphilis. — 12. **Vassal,** Little'sche Krankheit und spastische Hemiplegie. — 13. **Dana,** Temperaturänderungen nach intracraniellen Hämorrhagien. — 14. **Engel-Reimers,** 15. **Boltz,** Athletische Körperform und Akromegalie. — 16. **Sympson,** Senile Epilepsie. — 17. **Gradle,** Reflexneurosen. — 18. **Smidt,** Harnsaure Diathese und Neurosen. — 19. **Ziehen,** Achillessehnenphänomen. — 20. **Cristiani,** Progressive Paralyse durch Puerperium veranlasst. — 21. **Reinhold,** Herzleiden bei Geisteskranken. — 22. **Gaule,** Trophische Funktion des Nervensystems. — 23. **Ferrier,** Gleichgewichtsstörungen nach Entfernung des Kleinhirns. — 24. **v. Bechterew,** Perkussion der Schädelknochen und der Wirbelsäule bei Nervenkrankheiten. — 25. **Schlesinger,** Kehlkopfstörungen bei Tabes dorsalis. — 26. **Anders,** Tabes dorsalis und Magendilatation. — 27. **Colman,** Pseudobulbärparalyse. — 28. **Baumgarten,** Eitrige Hirnhautentzündung. — 29. **Robitschek,** Hysteria virilis. — 30. **Serieux,** Hallucination.

31. **Sinkler,** Akroparästhesie. — 32. **Sharp,** Natrium nitrosum. — 33. **Osswald,** Papain. — 34. **Fischel,** Neues Theerpräparat. — 35. **Ashburn,** Sauerstoffeinflößung bei Opiumvergiftung.

Gasvolumetrische Salzsäurebestimmung im Mageninhalt.

Von

Dr. **v. Mierzynski** in Warschau.

Die vorliegende Arbeit bezweckt nicht im geringsten die ohnehin ansehnliche Zahl der zur Zeit vorhandenen Salzsäurebestimmungsmethoden noch um eine »neue« zu vermehren, sondern dem praktischen Arzte zu ermöglichen, Salzsäurebestimmungen im Mageninhalt genau und in kurzer Zeit auszuführen, ohne analytische Wage und titrirte Lösungen in Anwendung zu ziehen, da bei der Darstellung, Urprüfung und der von Zeit zu Zeit nothwendigerweise

vorzunehmenden Nachprüfung der letzteren die analytische Wage nicht gut entbehrt werden kann. Desshalb glaube ich, dass sich das Verfahren bei denjenigen Ärzten einbürgern wird, die über keine analytische Wage verfügen und sich auf käufliche titrirte Lösungen nicht gern ohne Weiteres verlassen. Als ein anderer nicht zu unterschätzender Vortheil des Verfahrens verdient betont zu werden, dass dasselbe auch bei künstlicher Beleuchtung gute Dienste leistet, während der Farbenwechsel der maßanalytischen Indikatoren unter diesen Umständen nicht scharf genug hervortritt, um als Endpunkt der Reaktion verwerthet zu werden. Allerdings bedarf man bei dem Verfahren eines speciellen Apparates, der aber billig und leicht zu beschaffen ist, nämlich des bekannten Azotometers nach Wagner, dessen Einrichtung und Gebrauch in allen Anleitungen zur Harnanalyse beschrieben ist, und desshalb als allgemein bekannt vorausgesetzt wird. Das Verfahren schließt sich zunächst an das Sjöqvist'sche an und dann an die von Baumann publicirten gasvolumetrischen Methoden.

Ein abgemessenes Quantum filtrirten Mageninhalts (5 bis 10 bis 20 ccm) wird in einem Porzellantiegel mit Baryumcarbonat im Überschuss versetzt, ins Trockene abgedampft und im bedeckten Tiegel bis zur vollständigen Verkohlung geglüht, dann mit kochendem Wasser ausgezogen, die Auszüge filtrirt und vereinigt. Hier muss ich auf eine kleine Fehlerquelle aufmerksam machen, die sich auch bei anderen Baryumcarbonatmethoden geltend macht: durch die Kohle wird in der Hitze ein kleiner Theil des Baryumcarbonats reducirt und dadurch geht häufig etwas Baryumhydroxyd in Lösung über, das fälschlich als HCl mit bestimmt wird. Man versetzt desshalb den erhaltenen Auszug mit 1 Tropfen Phenolphthaleïn; wird die Lösung dabei geröthet, so muss $Ba(OH)_2$ ausgefällt werden. Die Ausfällung wird am einfachsten dadurch erzielt, dass man durch die Lösung bis zu der Entfärbung von Phenolphthaleïn die Luft hindurchbläst. Ein abermaliges Filtriren ist durchaus entbehrlich. Die Lösung, Baryumchlorid enthaltend, wird mit einem geringen Überschuss von Ammoniumchromat ($CrO_4(NH_4)_2$, nicht Dichromat) heiß gefällt, filtrirt, der ganze Niederschlag sorgfältig aufs Filter gebracht, mit stark verdünnter heißer Ammoniakflüssigkeit bis zur vollständigen Entfernung des Überschusses von Chromat gewaschen, die Filterspitze durchgestochen und der Niederschlag mit warmer verdünnter (1 : 20) Salzsäure in den äußeren Raum des Entwicklungsgefäßes gespült, wobei ein bedeutender Überschuss an Salzsäure zu vermeiden ist, und schließlich mit 10 ccm verdünnter Schwefelsäure versetzt. In den beiden Schenkeln des Azotometers wird das Wasser gleich hoch eingestellt und zwar auf 0 der Messröhre, dann lässt man etwas Wasser aus der nicht eingetheilten Niveauröhre abfließen, damit in derselben das Wasser etwas tiefer steht, während es in der Messröhre auf 0 stehen bleibt. Das eingeschmolzene Gefäßchen im Entwicklungsgefäß wird mit 5—10 ccm käuflichem (2—2,5%igem)

Wasserstoffsuperoxyd beschickt, das Entwicklungsgefäß, so wie der Hahn des zuführenden Gummischlauches geschlossen, das Wasserstoffhyperoxyd auf einmal mit der chromhaltigen Flüssigkeit gemischt, eine halbe Minute lang stark geschüttelt, der Hahn geöffnet, wobei der entwickelte Sauerstoff in die Messröhre hineintritt. Der Hahn wird wieder geschlossen und dafür gesorgt, dass das Wasser in der Niveauröhre tiefer steht als in der Messröhre, weiter geschüttelt etc., die ganze Procedur im Ganzen etwa 3—4mal wiederholt, das letzte Mal aber etwa 5 Minuten lang stark geschüttelt, um den letzten Rest des Sauerstoffs in die Messröhre zu bringen. Das Entwicklungsgefäß wird ins Wasser gebracht, nach etwa 10 Minuten die Wasserniveaus in beiden Schenkeln des Azotometers gleichgestellt, das Volum des entwickelten Sauerstoffs, so wie der Barometerstand und Temperatur des Wassers abgelesen und daraus HCl berechnet, wobei 1 Atom $O = {}^1/_2$ Mol. HCl. Der ganze Vorgang wird durch folgende Gleichungen veranschaulicht:

$$2HCl + BaCO_3 = CO_2 + H_2O + BaCl_2 \quad (1)$$

$$BaCl_2 + (NH_4)_2CrO_4 = 2NH_4Cl + BaCrO_4 \quad (2)$$

$$2BaCrO_4 + 5H_2O_2 + 5H_2SO_4 = 2BaSO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + 10H_2O + 8O \quad (3$$

Es sind also $2HCl = BaCl_2 = BaCrO_4 = 4O$.

Berechnung: Das abgelesene Volumen Sauerstoff wird zunächst auf 0° C., 760 mm Barometerstand, trockenen Zustand und Gewicht eines gleichen Volums Wasserstoff reducirt, unter Benutzung der von Baumann berechneten Tabelle, die hier im Wesentlichen mitgetheilt wird, und dann mit ${}^1/_2$ Molekulargewicht HCl = 18,185 multiplicirt. Hat man z. B. aus 10 ccm Mageninhalt 22,4 ccm Sauerstoff bei 742 mm Barometerstand 16° C. entwickelt, so findet man in der Tabelle den entsprechenden Werth 0,08106 mg und berechnet HCl als $0{,}08106 \times 22{,}4 \times 18{,}185 = 33{,}018$ mg oder 3,3018 ‰.

Die gasvolumetrische Bestimmung des gebildeten Baryumchlorids nimmt viel weniger Zeit in Anspruch als die gewichtsanalytische nach Fällung als Sulfat, besonders wenn das Auswaschen des Niederschlages von $BaSO_4$ von allen hartnäckig anhaftenden Verunreinigungen regelrecht nach Fresenius' Vorschriften geschieht.

Belege: Es wurden 12 künstliche Gemische dargestellt aus wechselnden unbestimmten Mengen von Natriumchlorid, saurem Calciumphosphat, Milchsäure, Essigsäure, neutralisister Peptonlösung, Wasser und aus aufs genaueste alkalimetrisch bestimmten Mengen von Salzsäure, und dann gasvolumetrisch untersucht.

Die Ergebnisse der Kontrollversuche sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

No.	HCl, thatsächlicher Gehalt pro mille	HCl gasvolumetrisch bestimmt pro mille	Gefundene HCl in pCt. des thatsächlichen Gehaltes
1	3,637	3,642	100,14
2	2,9096	2,912	100,08
3	1,0911	1,093	100,17
4	0,8456	0,844	99,81
5	2,4682	2,468	100
6	3,1824	3,2079	100,80
7	2,3268	2,3317	100,21
8	1,8364	1,848	100,65
9	1,5362	1,536	100
10	1,8185	1,815	99,79
11	0,6284	0,627	99,77
12	0,0840	0,0842	100,24
		Mittel	100,14

Schlüsse: 1) Die Methode liefert ganz genaue und desshalb auch wissenschaftlich verwerthbare Ergebnisse. 2) Saure Erdphosphate sind von keinem Einfluss auf diese kombinirte Sjöqvist-gasvolumetrische Methode.

Selbstverständlich wurde vorläufig die Messröhre meines Azotometers sorgfältig geprüft und die sich ergebenden Korrekturen auf wahre Kubikcentimeter bezogen, d. h. auf Wasser bei + 4° C. (Bekanntlich sind gewöhnlich die Messgeräthschaften auf Wasser von + 15° C., zur Zeit sogar gesetzlich, kalibrirt.)

Warschau, 15. Oktober 1894.

Bemerkungen zu folgender Tabelle:

1) Beim Gebrauch eines Quecksilberbarometers ist, wenn sein Stand bei 10 bis 12° C. abgelesen wurde, 1 mm, bei 13—19° C. 2 mm, bei 20—25° C. 3 mm abzuziehen (Reduktion der Quecksilbersäule auf 0° C.). Bei einem Aneroid bleibt diese Korrektur weg.

2) Die in der Tabelle nicht angeführten (unparen) Barometerstände berechnet man durch eine höchst einfache Interpolation: zu dem nächsten kleineren Barometerstande wird halbe Differenz, in der Regel 11—12, hinzugerechnet. Z. B. bei 769 mm und 10° C. beträgt die entsprechende Ziffer 0,08624 + 11 = 0,08635.

Anhang.

Gewichte eines Kubikcentimeters Wasserstoff in Milligramm für einen Barometerstand von 740—770 mm und für eine Temperatur von 10—25° (berechnet von A. Baumann, Zeitschrift für angew. Chemie 1891).

Barometer	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°
mm																
740	0,08305	0,08269	0,08233	0,08196	0,08158	0,08122	0,08084	0,08047	0,08009	0,07970	0,07932	0,07893	0,07853	0,07813	0,07774	0,07732
742	328	291	255	218	181	144	106	069	030	992	954	915	875	835	795	754
744	351	314	277	240	203	166	129	091	053	0,08014	976	937	897	857	817	776
746	373	337	300	263	226	189	151	113	075	036	998	959	919	879	838	797
748	396	360	322	285	248	211	173	135	097	058	0,08020	981	940	900	860	819
750	419	382	344	308	270	234	195	158	119	080	042	0,08002	962	922	881	840
752	441	404	368	331	293	256	218	180	141	102	063	024	984	944	903	862
754	464	428	390	353	315	278	240	202	163	124	085	046	0,08006	966	925	883
756	487	450	413	376	338	301	262	224	185	146	107	068	028	987	947	905
758	510	472	435	398	360	323	285	246	207	168	129	090	050	0,08009	968	927
760	533	496	458	420	382	345	307	269	229	190	151	112	071	031	990	949
762	555	518	481	443	405	367	329	291	251	212	173	134	093	052	0,08012	970
764	578	541	503	465	428	389	352	313	273	234	195	155	115	074	033	992
766	601	563	525	487	450	412	374	335	295	256	217	177	137	096	055	0,08013
768	624	586	549	511	473	434	396	357	318	278	239	199	158	118	076	034
770	646	608	571	533	495	456	418	380	341	301	261	221	180	139	098	056

1. **E. C. Rich.** A unique form of motor paralysis due to cold.
(Med. news 1894. August 25.)

Verf. berichtet über eine, in seiner eigenen Verwandtschaft herrschende, merkwürdige krankhafte Disposition, welche darin besteht, dass unter dem Einfluss der Kälte, besonders nasskalter Witterung die am meisten und zunächst diesen Agentien ausgesetzten Muskeln und Muskelgruppen in einen Zustand tonischen Spasmus gerathen mit Fixation bald in Beuge-, bald in Streckstellung. Am häufigsten ergriffen sind die Muskeln des Gesichts und es wird hierbei ein mimischer Ausdruck, Lachen, Weinen, Geschlossensein der Augen etc. auf eine Zeit lang fixirt. Dieselbe spastische Paralyse kann die Ober- und Unterextremitäten, einzeln oder zusammen befallen, so dass jede Bewegung unmöglich wird. Dieselbe Erscheinung bieten die Zunge und die Schlundmuskeln, wenn Schnee oder Eis in den Mund genommen oder verschluckt wird. Sensible Störungen fehlen dabei vollständig, dagegen bestehen offenbar vasomotorische, welche sich in leichter Schwellung und Ödem äußern.

Die Affektion betrifft nur ruhende Muskeln, beim Gehen die Arme, beim Sitzen die Beine etc., tritt ohne besondere Vorboten ein und dauert verschieden lang, eine halbe, zwei und mehr Stunden; in der Regel schwindet die Rigidität erst nach Anwendung der Wärme (Bäder); nach dem Verschwinden stellt sich für kurze Zeit ein Gefühl von Ermattung und Übelkeit ein, um dann vollständigem Wohlbefinden zu weichen; Folgestörungen wurden nie beobachtet. Die Erscheinung tritt aber nicht stets und regelmäßig ein, wenn überhaupt Kälte einwirkt: ihr Eintreten scheint abhängig von der jeweiligen Disposition des Körpers, von der Größe der verfügbaren Resistenzkraft.

Die Affektion ist, wie erwähnt, nur bekannt unter den Gliedern einer Familie; der Stammbaum, welchen R. auf 4 Generationen zurück darstellt, weist nach, dass von 56 Gliedern der Familie 22 die geschilderte Disposition besitzen; die Vererbung geschieht direkt, ohne Überspringen einer Generation, und lässt keinerlei Geschlechtsprädisposition erkennen. Die Familie ist frei von jeder krankhaften Belastung (Neurosen, Alkoholismus oder dergl.).

Eine kurze Besprechung des Wesens dieser merkwürdigen Erscheinung führt den Verf. zu der Annahme, dass es sich um eine ererbte Disposition der motorischen Endplatten handelt.

Eisenhart (München).

---

2. **Chr. Leegaard.** Nevrologiske Meddelelser. X. Om Anaestesi ved perifere Nervelidelser.
(Norsk Mag. for Lägevid. 1894. Juli.)

In dieser außerordentlich fleißigen Arbeit giebt der Verf. Bericht über das von ihm beobachtete Verhalten der Anästhesie nach Nervenverletzungen, das durch über 100 Zeichnungen der Ausbreitung der

Anästhesie treffend illustrirt wird. L.'s ausführliche Krankengeschichten geben Belege für die erhaltenen Resultate. Zunächst zeigte sich, dass die primäre Nervennaht hinsichtlich der Funktion in der Regel nicht glückt, aber doch, wenn sehr frühzeitig angelegt, ohne Degeneration zur Heilung führen kann. Die sekundäre Nervennaht hat kaum jemals Aussicht auf Erfolg. Die Beobachtungen der Anästhesie nach Verletzung des Nervus ulnaris ergaben, dass derselbe ein ausgebreitetes Gebiet allein versorgt und eine kleine Randzone seiner Ausbreitung besitzt, die vielleicht von anderen Nerven mit versorgt wird. Der Medianus aber ist Alleinherrscher in dem Gebiet seiner Ausbreitung. Dagegen ist die Anästhesie nach Radialisverletzungen stets unvollständig ausgebreitet; wahrscheinlich hat sein Gebiet eine gemischte Innervation. Nn. axillaris, cutaneus lateralis, cruralis, plexus sacralis, trigeminus scheinen in scharf abgegrenzten Gebieten allein die Innervation zu besorgen. Bei Verletzung des Plexus brachialis treten, je nachdem die Verletzung ihren Sitz oben, in der Mitte, oder unten am Plexus hat, verschiedene Gebiete von Anästhesie auf. In den meisten Fällen leiden alle Gefühlsqualitäten. Die Anästhesie tritt stets sehr konstant auf und ihre Beobachtung hat durchaus nicht mit unregelmäßigen Größen zu rechnen. Eben so wie Ursprung und Ende der Nerven konstant ist, so ist auch der Verlauf der sensiblen Fasern in den Nerven nach den Untersuchungen des Verf.s konstant, nach seiner Meinung sind die sensiblen Fasern und Nerven nicht widerstandsfähiger gegen Traumen und nicht regenerationsfähiger als die motorischen.

F. Jessen (Hamburg).

---

3. **Gurgo.** Due casi di polinevrite con anasarca.

(Riforma med. 1894. No. 142 u. 143.)

Bei der multiplen Neuritis ist ausgedehntes Anasarka keine häufige Erscheinung. Dies rechtfertigt nach G.'s Ansicht die Mittheilung zweier Fälle dieser Krankheit. Von dem ausführlich erörterten Symptomenbild, bezüglich dessen wir auf das Original verweisen, hier nur Folgendes:

Fall 1, eine 42jährige, erblich nicht belastete Bäuerin betreffend, begann mit Sensibilitätsstörungen und Schmerzen im linken Fuß, die sich bald über die ganze linke untere Extremität erstreckten. Zu gleicher Zeit erfolgte Lähmung und Ödem des Gliedes binnen zwei Tagen über Unterschenkel und Oberschenkel fortschreitend. Zwei Wochen darauf dieselben Erscheinungen an der rechten oberen Extremität. Hier waren komplete Anästhesie des Daumens, darauf des Zeigefingers, dann des ganzen Armes die ersten Erscheinungen, und darauf folgten Lähmungen, Ödeme und intermittirende Schmerzen. Eine Woche wiederum später derselbe Vorgang an der linken oberen Extremität. Es folgen Muskelatrophien, keinerlei Störung des Rectums und der Blase: auch Allgemeinbefinden sonst nicht beeinträchtigt. Bezüglich der elektrischen Erregbarkeit zeigt sich

nicht das klassische Bild der Entartungsreaktion; die galvanische und faradische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ist aufgehoben und nicht das geringste Zeichen einer erhaltenen galvanischen Erregbarkeit des Muskelapparates.

Während die Nervensymptome sich besserten, erlag die Kranke einer eitrigen Perikarditis.

Die histologische Untersuchung ergab nichts im Rückenmark; dagegen in den peripherischen Nerven starke Proliferation des Bindegewebes und der Bindegewebskerne und neugebildete Bindegewebszüge zwischen den Nervenfasern: die Achsencylinder unverändert.

Der 2. Fall, eine bis dahin gesunde, ebenfalls eine von hereditären Momenten freie 16jährige Bäuerin betreffend, begann mit Störungen der Bewegung aller vier Extremitäten, begleitet von langsamen Anschwellungen derselben, die sich dann allmählich auch auf den Rumpf und das Gesicht erstreckten: zugleich dabei Ameisenlaufen, Gefühl von Spannung und Brennen, wiederholte, lebhaftrothe, prurigoähnliche Eruptionen auf der Haut der Glieder, welche unter Verfärbung und Abschuppung schwanden. Binnen Monatsfrist fast vollständiges Unvermögen sich zu bewegen.

Bei der elektrischen Untersuchung vollständige Aufhebung der galvanischen wie faradischen Erregbarkeit an allen vier Extremitäten. Aufhebung der Reflexe, Muskelatrophien. Blase und Rectum funktioniren intakt. Allmähliche Besserung aller Symptome binnen neun Monaten unter Gebrauch von Strychnin, Eisen und elektrischer Behandlung.

Das Auffallendste in beiden Fällen sind die Ödeme, welche auf eine Störung der Thätigkeit der vasomotorischen Nerven zu beziehen sind, sei es auf Paralyse der Konstriktoren oder auf vermehrte Reizbarkeit der Dilatatoren, wie es der Autor für wahscheinlicher hält. Der gleichen Ursache verdankt vielleicht noch ein vorübergehendes pleuritisches Exsudat, welches den ersten Fall und ein Ascites leichter Art, welcher den zweiten Fall komplicirte, seine Entstehung.

G. betont, dass diese Form der multiplen Neuritis der sogenannten hydropischen oder hydroatrophischen Form des Beri-Beri gleicht. Wie von Scheube und Bälz das Beri-Beri auf bestimmte Diplokokken als Infektionsträger zurückgeführt wurde, so hält es G. wohl für denkbar, dass die in Italien häufiger beobachteten Formen von Polyneuritis anasarcatica in ätiologischer Beziehung eine infektiöse Ursache mit dem Beri-Beri gemeinsam haben.

Hager (Magdeburg).

4. **R. Smith.** Angio-neurotic oedema.

(Practitioner 1894. April.)

Die beiden Fälle, über welche der Verf. berichtet, sind dadurch bemerkenswerth, dass bei beiden das Ödem sich über den ganzen Körper erstreckte, mit starker Temperaturerhöhung einherging, starkes Jucken und Brennen, namentlich in den Handflächen, hervorrief

und mit ausgedehnter Abschälung der Haut in großen Fetzen endete. Die Dauer der Anfälle betrug 2—3 Tage; die Behandlung bestand in Antipyrin und in Einpinselung von 5%igem Ichthyol-Kollodium auf die besonders empfindlichen Stellen der Haut.

Ephraim (Breslau).

---

5. **E. Peregaux.** Über Morbus Basedowii.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894.)

P. beschreibt zwei Fälle von Morbus Basedowii, von welchen der eine mit Hysterie komplicirt war, während bei dem anderen eine durch ein Trauma veranlasste Lähmung des Armes bestand. Unter den Symptomen des Morbus Basedowii wird die Herabsetzung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut am eingehendsten besprochen. In Übereinstimmung mit Eulenburg sieht P. die für Morbus Basedowii charakteristische Veränderung darin, dass das relative Leitungswiderstandsminimum besonders bei Anwendung schwacher Ströme bedeutend unter demjenigen Gesunder oder an anderen Krankheiten Leidender liegt und dass es viel schneller erreicht wird, als bei anderen Krankheiten. —

Was die Therapie anlangt, so wurde in dem einen Falle durch Faradisation der Struma, der Bulbi und des Halses, so wie Galvanisation in der Herzgegend ein guter Erfolg erzielt.

Hammerschlag (Wien).

---

6. **De Renzi.** Morbo del Raynaud.

(Riforma med. 1894. No. 202.)

Der Neapolitaner Kliniker erörtert in einer Vorlesung den seltenen Morbo del Raynaud, auch lokale Blutstockung der Extremitäten, oder symmetrische Gangrän der Extremitäten genannt.

Es ist wichtig, diese Krankheit zu unterscheiden von der Erythromelalgie, mit welcher sie viele Symptome gemeinsam hat.

Bei der Erythromelalgie beobachtet man an den Extremitäten, und zwar meist an den unteren, etwas seltener an den oberen, an symmetrischen Stellen Schmerz und Röthung. Bei dem Morbus Raynaud findet man ebenfalls symmetrische Affektion, auch Farbenveränderung der Haut; aber die Kranken klagen weniger über Schmerzen als über Parästhesien.

Bei Erythromelalgie leiden die Kranken hauptsächlich im Sommer, beim Morbus Raynaud im Winter, bei Erythromelalgie findet man Röthung, Temperaturerhöhung, warmen Schweiß, hingegen bei Morbus Raynaud erhebliche Temperaturerniedrigung und subjektives Kältegefühl. Lässt man Kranke mit Erythromelalgie der oberen Extremitäten die Hände erheben, so verschwindet die Röthe; lässt man sie senken, so vermehrt sie sich; beim Morbus Raynaud ist das Verhältnis umgekehrt.

In der vollständig entwickelten Form ist die Raynaud'sche Krankheit eine sehr seltene Affektion, aber in ihren ersten Sym-

ptomen, wo sie weniger beachtet wird, kommt sie häufiger vor und De R. glaubt, dass manche Erytheme und Frostaffektionen ihr zugehören.

Ihr erstes Stadium besteht in einer Ischaemia regionalis, das zweite in einer röthlich lividen Färbung der erkrankten Theile, das dritte in Gangrän circumscripter symmetrischer Art, ähnlich der Gangraena sicca. Die Gangrän kann zur Abstoßung der Phalangen führen. So oft wie in den Lehrbüchern und medicinischen Berichten die Rede ist von symmetrischer Gangrän an den Extremitäten, handelt es sich um diese Affektion. Die Raynaud'sche Krankheit kommt meist bei jungen Leuten vor; nach dem 40. Jahre ist sie selten und seltener bei Männern als bei Frauen; sie kommt vorzugsweise bei neuropathisch Beanlagten vor und steht in Beziehung zur Chlorose und zur Anämie überhaupt. Sie findet sich auch nach Infektionskrankheiten: Typhus, Pneumonie, Malaria, Erysipel, Lues etc., wo sie dann von manchen Autoren als Neuritis aufgefasst wird. Es handelt sich bei ihr um vasomotorische und trophische Störungen des Nervensystems, und so bietet sie manche Berührungspunkte sowohl mit der Lepra anaesthetica (als welche sie auch Bergmann aufgefasst wissen will), als mit der Syringomyelie und dem Morbus Morvan; doch ist sie nach De R. eine Krankheit sui generis, als welche sie Raynaud vor 30 Jahren beschrieb.

Der Verlauf ist ein chronischer, die Behandlung eine antineuralgische. Faradische wie galvanische Ströme, Eisen, Leberthran und namentlich Antipyrin erweisen sich nützlich.

Hager (Magdeburg).

---

7. **M. Bormann.** On the association of disease of the spinal cord with pernicious anaemia.

(Brain 1894. No. 66.)

B. beobachtete bei einer 53jährigen Frau mit den Zeichen perniciöser Anämie ein allmähliches Auftreten nervöser Symptome mit dem Typus der disseminirten Sklerose (aber Fehlen von Sprachstörung, Nystagmus und Intentionszittern). Bemerkenswerth ist die lange Dauer, 1 Jahr und 9 Monate, und das Auftreten einer dreimonatlichen erheblichen Besserung, während welcher sowohl die Erscheinungen der Anämie als die bereits vorhandenen nervösen Störungen zurückgingen. Es fand sich eine vollständige Degeneration der Goll'schen Stränge und eine nicht scharf begrenzte Degeneration der Pyramiden, Seiten- und Vorderstrangbahnen. B. will nach den bisherigen Beobachtungen die Rückenmarksveränderungen bei Anämie in die Klasse der kombinirten posterolateralen Sklerosen einreihen, als deren klinisches Bild Gowers die »ataxic paraplegia« aufstellt. Sie weichen von diesem Bild nur durch den schnellen Verlauf, durch das regelmäßige Vorhandensein sensibler Störungen und das häufige Fehlen des Patellarreflexes ab. Die Frage, ob die Veränderungen im Rückenmark specifische sind, verneint B., da

auch ohne Anämie ähnliche Befunde vorliegen; dagegen ist er geneigt, die Anämie als Ursache der Rückenmarksveränderungen anzusehen, und zwar weil regelmäßig die erstere der letzteren vorangeht und weil in dem beschriebenen Falle die bereits vorhandenen nervösen Symptome sich während der Besserung der Anämie zurückbildeten. In einem Falle von Chlorose beobachtete Buzzard Fehlen der Patellarreflexe und Wiedererscheinen derselben in der Rekonvalescenz.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

8. **C. S. Freund.** Über nervöse Folgeerscheinungen einer Erschütterung der Wirbelsäule.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 12.)

Der 28jährige Pat. fiel beim Reckturnen mit großer Gewalt auf die Turnmatratze und zwar gerade auf die Scheitelhöhe, so dass der Kopf gegen den Rumpf zusammengedrückt wurde. Ohnmacht »von nur momentaner Dauer«. Keine Sprachstörung. Empfindung als ob alle Glieder »verrenkt und gebrochen wären«, Unfähigkeit den Kopf zu bewegen.

Nach Ablauf der Allgemeinerscheinungen bestand auf der Höhe der Krankheit folgende Symptomentrias, welche ausführlich geschildert wird. 1) Druckempfindlichkeit der oberen Brustwirbel (vorzüglich in der Gegend der linken Querfortsätze) mit Sensibilitätsstörungen im Bereiche der Hautäste der Nervi ulnaris und Medianus. 2) Deutliche, wenn auch nicht vollständige Atrophie der unteren Abschnitte des linken Cucullarismuskels. 3) Reizerscheinung von Seiten des linken Augensympathicus.

Verf. sieht diesen Symptomenkomplex als Folgeerscheinung der durch den Unfall veranlassten Erschütterung der Wirbelsäule und zwar als die Residuen des anfänglich allgemeiner verbreiteten psychischen Shocks an.

In der Epikrise bespricht Verf. eingehend die verschiedenen Möglichkeiten, welche gegeben sind, um den erwähnten Symptomenkomplex pathologisch-anatomisch zu begründen.

A. Cramer (Eberswalde).

---

9. **R. Mayer.** Über die kombinirten systematischen Erkrankungen der Rückenmarksstränge der Erwachsenen.

(Beiträge zur klinischen Medicin und Chirurgie Hft. 4.)

Wien, **Braumüller,** 1894.

Verf. gründet seine Anschauungen unter ausführlicher Berücksichtigung der Litteratur auf die bei den folgenden, klinisch und anatomisch genau untersuchten Fälle, welche wir im Résumé mittheilen.

Fall I. 45jähriger Tagelöhner. 1870 und 1873 Wechselfieber, 1880 Ulcus durum. Seit 1888 lancinirende Schmerzen im linken Bein und Hüfte; später brennende, reißende Gürtelgefühle, erschwerte

Harnentleerung und Gehstörung seit Beginn der Krankheit; September 1890 dysarthrische Sprachstörung, Pupillenstarre, spastische Parese aller Extremitäten, Reflexsteigerung; 1891 Zunehmen der Parese, Abnahme der Spasmen, partielles Erlöschen der Reflexe; Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten, schwere Blasenstörung, lancinirende Schmerzen, Anfangs bloß reflektorische, später absolute Pupillenstarre. November 1891 Tod. — Systematische Degeneration der PySS und KS, so wie der Hinterstränge, Schwund der Zellen in den Clark'schen Säulen, den Vorderhörnern und den Kernen des XII., VII. und VI. Hirnnerven.

Fall II. 46jährige Fabrikarbeiterin. April 1890 lancinirende Schmerzen in den unteren Extremitäten. Mai 1890 Schwäche in den Beinen, Steifigkeit der Beine und unsicherer Gang. Seit Januar 1892 unfähig zu gehen. Im November 1891 Abnahme des Sehvermögens, im Früjahr 1892 Harnbeschwerden, Erschwerung des Sprechens und des Schluckens. Ende 1892 spastische Parese der oberen, spastische Paralyse der unteren Extremitäten, Reflexerhöhung, Zungen- und Lippenatrophie, Sprachstörung. Opticusatrophie, Blasenlähmung. Tod im November 1892. — Systematische Degeneration in den Vordersträngen und Seitenstrangresten; Zellenschwund im Hypoglossuskerne, in den Clark'schen Säulen. Atrophie der Nervi optici.

Was die Diagnose betrifft, so spricht sich M. dahin aus, dass die kombinirte systematische Erkrankung der Hinter- und Vorderseitenstränge der Diagnose nur dann zugänglich sein dürfte, wenn neben der spinalen Erkrankung Veränderungen in extraspinalen Organen sich finden, die zur Rückenmarksveränderung in bestimmter Beziehung stehen. (Erkrankung motorischer Nervenkerne, Pupillenveränderungen, Sehnervenatrophie.) Gegenüber der multiplen Sklerose kann der meist über wenige Jahre sich erstreckende Verlauf der nicht auf hereditärer Basis entstehenden Formen kombinirter Systemerkrankungen von differentiell-diagnostischem Werthe sein.

Die kombinirten Strangerkrankungen der Erwachsenen werden von M. wie folgt gruppirt:

1) Gleichzeitige, nicht systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge mit sekundärer, auf- und absteigender Degeneration (chronische Myelitis, Meningitis, multiple Sklerose).

2) Gleichzeitige systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge.

a. Kombination der Hinter- und Seitenstrangbahndegeneration bei Paralytikern.

b. Außerhalb der Paralyse stehende gleichzeitige systematische Erkrankung der Hinter- und Vorderseitenstränge. (Zwei Typen: Strümpell'scher Typus und Typus mit tabischem Hinterstrangbefund.)

c. Systematische Degeneration in den Vorder- und Seitensträngen (PySS, KS, eventuell auch PyV). Hinterstrang frei.

3) Kombination systematischer Degeneration in einem Strange mit nicht systematischer Erkrankung eines vorderen Stranges. Fälle von alter Tabes mit terminaler nicht systematischer Vorderseitenstrangdegeneration. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

10. **Oppenheimer.** Zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 30.)

O. publicirt Bemerkungen, die er gelegentlich des Leydenschen Vortrags zur pathologischen Anatomie der Tabes in der Gesellschaft für Psychiatrie ausgesprochen hat und giebt eine Reihe Abbildungen, die beweisen, dass in 3 von ihm und Simmerling untersuchten Fällen die hintere Wurzel atrophirt war und die markhaltigen Fasern im Ganglion selbst fast vollständig degenerirt waren.

Ferner werden Abbildungen einer Atrophie des Ganglion Gasseri und zwar sowohl der Fasern als auch der Ganglienzellen in einem Fall von Tabes mit erheblichen Gefühlsstörungen im Gebiete des Trigeminus gegeben. Schließlich werden noch einige Schnitte reproducirt, aus denen ersichtlich ist, dass bei amyotrophischer Lateralsklerose, die vom Hinter- ins Vorderhorn ziehenden Fasern trotz der Atrophie des Vorderhorns erhalten bleiben können und dass dieselben theilweis die vordere Kommissur durchsetzen.

Matthes (Jena).

---

11. **Hofmann.** Der Symptomenkomplex der sogenannten spastischen Spinalparalyse als Theilerscheinung einer hereditär syphilitischen Affektion des Centralnervensystems.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 13.)

Der 14jährige Junge hat in seinen ersten Lebensmonaten an hereditärer Syphilis gelitten. Die weitere Entwicklung ging ohne Störung von statten. Dagegen fiel in der Schule bald seine geringe Begabung auf, und er blieb in der geistigen Entwicklung weit hinter seinen Altersgenossen zurück. Mit 12 Jahren traten Steifigkeit und Parästhesien in den Beinen mit Erschwerung des Ganges auf. Mit $13^1/_2$ Jahren Sehstörung bedingt durch Accommodationsparese. Der genauere bei dem 14jährigen Jungen aufgenommene Status ergab: Reflektorische Pupillenstarre, Mydriasis, Fehlen der Pupillenreaktion bei Konvergenz, Accommodationsparese, spastischer Gang mit gesteigerten Sehnenreflexen bei gut erhaltener motorischer Kraft der steifen Glieder, bei ungestörter Sensibilität und guter Funktion der Sphinkteren, endlich psychische Anomalien und vermindertes Körperwachsthum. Ätiologisch bedingt ist dieser Symptomenkomplex mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit durch die Syphilis. Es handelt sich daher 1. um eine Entwicklungshemmung gewisser Gebiete des Centralnervensystems, und 2. um einen aktiven Krank-

heitsprocess, welcher sich dem in der Entwicklungshemmung geschaffenen Zustande beigesellt oder sich auf dessen Boden entwickelt. Daher handelt es sich, aller Wahrscheinlichkeit nach, nicht um die bekannten echt syphilitischen, anatomisch als solche erkennbaren Veränderungen, wie Gummata, syphilitische Meningitis etc., sondern wohl um solche meta- oder parasyphilitischer Natur, welche durch die hypothetischen Syphilistoxine hervorgerufen, degenerative und sklerotische Processe darstellen. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

12. **M. Vassal.** Étude critique sur les affections spasmo-paralytiques infantiles.

Paris, **G. Steinheil,** 1894.

Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung und kritische Besprechung von 4 eigenen Beobachtungen und 10 Fällen von Rosenthal und Osler von Little'scher Krankheit und spastischer Hemiplegie bei Kindern. Als Ursache hat man venöse Hämorrhagien in der Gegend der motorischen Centren der unteren Extremitäten gefunden. Die Annahme, dass diese Fälle ihre Ursache in einer fehlenden Entwicklung der Pyramidenstränge hätten, erscheint dem Verf. im Hinblick auf das Vorwiegen der Symptome an den unteren Extremitäten, ihr ungleiches Auftreten an beiden Körperhälften, das Vorhandensein intellektueller Störungen weniger plausibel. Ätiologisch kommt Frühgeburt, schwere Geburt und namentlich Asphyxie in Betracht. Die spastische doppelseitige Hemiplegie der Kinder ist sehr selten; einzelne dieser Fälle sind der Little'schen Krankheit zuzurechnen.

Choreatische und Athetosebewegungen bei diesen Zuständen bestimmen keine besondere Krankheitsgruppe. Der Verf. schlägt vor die spastisch-paralytischen Affektionen der Kinder in drei Gruppen zu theilen: 1) Die Little'sche Krankheit (Vorherrschen der Symptome an den unteren Extremitäten). 2) Schwere cerebrale Diplegie. 3) Spastische infantile Hemiplegie mit Vorherrschen der Symptome an den oberen Extremitäten. Jede dieser Gruppen enthält nach Ausdehnung der Fälle, Auftreten von choreo-athetotischen Bewegungen verschieden bestimmte Unterabtheilungen. **F. Jessen** (Hamburg).

---

13. **Charles L. Dana.** Apoplexy in its relation to the temperature of the body, with a consideration of the question of heat-centres.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Juni.)

D. kommt zu folgenden Schlüssen:

Nach intracraniellen Hämorrhagien folgen häufiger Temperaturänderungen wie nach Gehirnembolien und -Thrombosen. Selten zeigt sich eine anfängliche Temperaturerniedrigung, fast in allen Fällen, mit Ausnahme der geringen Läsionen, steigt die Temperatur nach 1 oder 2 Tagen um 1—3° F. Akute Processe nach Embolien etc.

zeigen diese Veränderungen nur bei großer Ausdehnung oder bei Sitz im Pons. Nach hämorrhagischer Läsion ist die Temperatur höher an der gelähmten Seite (durchschnittlich ca. 1° F.), nach Embolie wird diese Differenz nicht beobachtet. Die Temperatursteigerung nach Apoplexie hängt mehr von der Ausdehnung und Art der Läsion als von dem Sitze ab. Indessen kommt nach hämorrhagischen Verletzungen gerade der Rinde so wie nach allen Verletzungen des Pons meistens Temperaturerhöhung zu Stande. Mit diesen beiden Ausnahmen erachtet D. den Nachweis bestimmter thermischer Centren im menschlichen Gehirn klinisch und pathologisch-anatomisch noch nicht für gelungen.

Die berichteten Resultate glaubt D. für die Differentialdiagnose zwischen Hämorrhagie und Embolie resp. Thrombose verwerthen zu können.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

14. **Engel-Reimers.** Die athletische Körperform.
(Jahrbücher der Hamburg. Staatskrankenanstalten. III.)

15. **Boltz.** Ein Fall von Akromegalie mit Sektionsbefund.
(Ibid.)

In der erstgenannten Abhandlung weist Verf. darauf hin, dass sowohl der angeborene partielle, wie auch der allgemeine Riesenwuchs viele Berührungspunkte haben zur Akromegalie, einem durchaus krankhaften Processe. Eben so streift die athletische Körperform ans Pathologische, denn die mächtige Entwicklung der Muskulatur ist nicht durch Arbeitshypertrophie bedingt, sondern ist vielmehr die Folge einer vererbten abnormen Anlage. Verf. hat an 2 Athleten genaue Messungen angestellt und diese mit den Maßen eines normal gebauten, kräftigen Mannes verglichen.

Charakteristisch für die athletische Körperform ist die durch die abnorme Entwicklung der Nacken- und Schultermuskulatur bedingte scheinbare Kleinheit des Kopfes, ferner eine Beschränkung der Beweglichkeit des Körpers, weil die umfangreichen Muskelmassen rein passiv, durch ihre Zwischenlagerung, die Annäherung der einzelnen Körpertheile an einander in hohem Grade beeinträchtigen. Ferner konstatirt Verf. die schon von H. Virchow hervorgehobene geringe inspiratorische Erweiterung des Thorax.

B. berichtet über eine 46jährige Frau, welche wegen Magenschmerzen und Blutbrechen in das Krankenhaus aufgenommen wurde und auffallende Veränderungen ihres Äußeren zeigte. Bei hochgradiger Anämie glich ihr Gesicht dem einer »Kolossalstatue«. Besonders stark war der Unterkiefer entwickelt, dessen Zahnreihe die des Oberkiefers um 1,5 cm überragte. Im Gesicht befanden sich mehrere Warzen; Ohren und Zunge waren sehr groß, die Lippen verdickt. Geringer Exophthalmus. Füße und Hände waren übertrieben groß, die Waden sehr stark entwickelt. Die Sektion der nach kurzem Krankenlager an Ulcus ventriculi verstorbenen Pat. ergab außer fettiger

Degeneration der Herzmuskulatur und einem zum Theil mit der Umgebung verlötheten Magengeschwür noch Folgendes: Deutliche Vergrößerung der Schilddrüse, Verdickung des Schädeldaches, Zunahme der Gesichtsknochen, Verbreiterung des Sternums, Verknöcherung der Rippenknorpel und Dickenzunahme der äußersten Extremitätenknochen, welche durch eine Wucherung und elfenbeinartige Verhärtung der Corticalis bedingt war. Die Hypophysis cerebri war in einen kirschgroßen Tumor verwandelt, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als Adenom darstellte. **Poelchau** (Magdeburg).

16. **M. Sympson** (Canterbury). Einige Bemerkungen über senile Epilepsie.

(Internat. klin. Rundschau 1894. No. 28.)

Idiopathische Epilepsie, deren nachgewiesenermaßen erste Anfälle im Greisenalter eintraten, zählen viele Autoren zu den Seltenheiten, andere — Maclagan, Dodd — finden sie häufiger.

Die Ätiologie ist dunkel; S. schließt Heredität aus, weil sich dann schon früher Anfälle eingestellt hätten, und führt die Involution des Nervensystems als Analogon der Dentitions- und Pubertätsepilepsien an; es fehlen auch bisher anatomische Mittheilungen.

Man findet die als Epilepsia major und minor bezeichneten Symptomenkomplexe, letztere häufiger. Oft endigt das postepileptische Koma auch das Leben, bei anderen bleibt eine gewisse Verschlechterung des Gedächtnisses zurück oder die Intelligenz wird schwer geschädigt.

Zur Diagnose kommen Hysterie, progressive Paralyse, Urämie, grob-anatomische Cirkulationsstörungen, Tumoren etc. mit ihren ähnlichen Insulten und eventuellen Paralysen in Betracht.

S. sah von Brom- und Zinkpräparaten Erfolg.

Schließlich erwähnt er zwei eigene Fälle, die — nicht hereditär — im 73. Lebensjahre die ersten Anfälle hatten. Der erstere ging nach 6jähriger Pause bei wohlerhaltener Intelligenz »in einer Art Delirium« unter gehäuften Anfällen zu Grunde, der zweite nach einem Jahre unter zunehmender Demenz. Auch hier keine Sektionsbefunde mitgetheilt. **J. Sternberg** (Wien).

17. **H. Gradle.** A clinical study of the so-called reflex neuroses.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1894. Juni.)

Verf. giebt eine übersichtliche Zusammenstellung unserer Kenntnisse über die einzelnen Reflexneurosen. Er betont die Schwierigkeit der Diagnose; oft giebt eine genaue Anamnese Anhaltspunkte; sehr schwer zu beurtheilen sind die Fälle, in denen die periphere Läsion ständig besteht, die nervöse Störung (z. B. Migräne) nur anfallsweise auftritt. Sicher wird die Diagnose erst, wenn nach Entfernung der Ursache die Neurose prompt verschwindet; alle Fälle,

in denen die Art der peripheren Läsion eine lange Behandlung erfordert, sind wenig beweiskräftig. Desshalb sind unsere Kenntnisse über die intestinalen und uterinen Reflexneurosen noch so gering.

Wesentlich ist, dass die primäre Läsion nur einen Faktor beim Zustandekommen der ganzen Krankheit bildet; immer spielen irgend welche Anomalien des Gesammtnervensystems mit; Einflüsse, welche die Funktionen desselben schwächen, lösen öfter jene Neurosen aus, so hereditäre Belastung, Wohnen im Innern der Stadt.

Über die Beziehungen der Reflexneurosen zur Hysterie äußert sich G. dahin, dass zwar gewisse Klagen der Hysterischen reflektorischen Ursprungs sind, dass aber reine Reflexneurosen, die mit der Entfernung der peripheren Anomalie schwinden, bei Hysterischen recht selten sind. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

18. **H. Smidt.** Harnsaure Diathese und Neurosen.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 14.)

S. hat im Anschluss an die Scheteling und Lehr'schen Veröffentlichungen 11 Fälle funktioneller Neurosen, darunter einige Arthritiker, nach der Pfeiffer'schen Methode (Harnsäurefilter) untersucht. Er fand nur in 3 Fällen eine beträchtliche Ausscheidung freier Harnsäure im Pfeiffer'schen Sinne. In diesen 3 Fällen bestanden typische cerebralneurasthenische Symptome.

Außerdem giebt er die Krankengeschichten von 5 nervenkranken Arthritikern. Ein bestimmter Symptomenkomplex für arthritische Neurosen lässt sich aus diesen nicht aufstellen. **Matthes** (Jena).

---

19. **Th. Ziehen.** Zur diagnostischen Bedeutung des Achillessehnenphänomens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 33 u. 34.)

Auf Grund der Prüfung des Achillessehnenphänomens bei circa 1900 Fällen und unter besonderer Berücksichtigung seines Verhaltens bei Dementia paralytica, senilis und secundaria, bei Lues cerebri, angeborenem Schwachsinn, epileptischen, hysterischen, alkoholistischen Psychosen, Manie, Melancholie, Paranoia, Neurasthenie, Commotio spinalis et cerebri, präcisirt Verf. das Resultat seiner statistischen Zusammenstellungen dahin: Das Achillessehnenphänomen, welches bei Gesunden stets vorhanden ist, stellt ein eben so empfindliches, wenn nicht noch empfindlicheres Reagens auf bestimmte Erkrankungen des Centralnervensystems dar wie das Kniephänomen. Von besonderer Wichtigkeit ist namentlich das ein- oder doppelseitige Fehlen des Achillessehnenphänomens. Dieses Fehlen, sofern es bei einem Geisteskranken beobachtet wird, und Komplikation seitens peripherischer Nerven ausgeschlossen werden kann, weist mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auf Dementia paralytica oder Lues cerebri hin, bei denen es für die Früh- und Differentialdiagnose höchst bedeutsam ist. In zweiter Linie kämen senile Demenz und namentlich auch chronischer Alkoholismus in Betracht. **J. Ruhemann** (Berlin).

20. **Cristiani.** Demenza paralitica (paralisi generale progressiva) d'origine puerperale.

(Riforma med. 1894. No. 215.)

Die akute, progressive Paralyse, durch Puerperium veranlasst, ist nicht häufig. Nach C. sind bis jetzt in der Litteratur 23 Fälle bekannt, denen er einen neuen anreiht.

Es handelt sich um eine 42jährige, erblich neuropathisch belastete Frau, die 14 Schwangerschaften durchgemacht hatte. In den ersten Tagen des Wochenbettes überstand sie eine akute fieberhafte Affektion, bei welcher die Temperatur 39° nicht überstieg. Dann kam ein epileptiformer Anfall, welcher den Verfall der geistigen Kräfte einleitete, psychische und motorische Erregung, Schlaflosigkeit, Größenwahn, paralytische Symptome. Nach 10 Monaten ein neuer epileptiformer Anfall, schneller Verfall der Kräfte und Tod nach 14monatlicher Dauer der Krankheit.

C. betrachtet in diesem Falle die puerperale Infektion leichter Art als das Äquivalent der Syphilis, des Abusus spirituosorum, Veneris etc., welche sonst als Begünstiger der Krankheit angesehen werden. **Hager** (Magdeburg).

---

21. **G. Reinhold.** Über organische und funktionelle Herzleiden bei Geisteskranken.

(Münchener med. Wochenschrift No. 16.)

Die Physiologie kennt zahlreiche Thatsachen, in welchen sich der Einfluss des Centralnervensystems auf den Cirkulationsapparat geltend macht. Seit längerer Zeit hat ferner die Kombination von Geisteskrankheiten mit Herzleiden, das Auftreten der ersteren im Verlauf der letzteren die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sich gelenkt. Man vermuthete einen ätiologischen Zusammenhang zwischen beiden Affektionen oder versuchte sie auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen, als letztere eine rheumatische Diathese annehmend. Zu endgültigen Schlüssen ist man nicht gekommen. R. sah die Krankengeschichten der Freiburger Klinik vom Jahre 1887 an auf etwaige Notizen über organische Herzfehler und funktionelle Störungen der Herzthätigkeit bei Geisteskranken durch. Er findet einen relativ geringen Procentsatz von organischen Leiden, nur 5,74%. Von anderen Autoren wird derselbe höher berechnet, z. B. von Greenles auf 12,94%. Die Vertheilung der Herzfehler war eine relativ gleichmäßige auf die verschiedenen Psychosen.

Häufiger wurden funktionelle Störungen notirt, zu denen der Verf. Veränderungen der Frequenz und Unregelmäßigkeiten der Herzaktion, accidentelle Geräusche, Änderungen der Herzdämpfung ohne sonstige Erscheinungen, Anomalien des Spitzenstoßes rechnet. Bei der Beurtheilung des Spitzenstoßes, der Herzdämpfung sind alle Momente, die dieselben beeinflussen könnten, auszuschließen gewesen. Verf. kommt zum Resultat, dass Herzkrankheiten keine Rolle in

der Ätiologie von Geistesstörungen spielen, dagegen die Psychosen von Einfluss auf das Herz sein können. Dieser letztere spricht sich am deutlichsten in den Fällen aus, wo der abnorme Befund mit dem Nachlass der psychischen Erscheinungen schwindet, worüber mehrere Beispiele vorliegen. Das Zustandekommen der Störungen Seitens des Herzens lässt sich auf verschiedene Weise erklären: 1) kann die Herzmuskulatur direkt durch die in Folge der psychopathischen Processe entstandenen Stoffwechselprodukte angegriffen werden, 2) können die letzteren die sensiblen Ganglienzellen und von hier aus das Herzinnervationscentrum beeinflussen. Endlich 3) können dem Innervationscentrum auf intracraniellem Wege Reize vermittelt werden. **Tochtermann** (Magdeburg).

---

22. **J. Gaule** (Zürich). Die trophischen Funktionen des Nervensystems.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No 24 u. 25.)

G. weist zunächst die Ansicht zurück, dass die von ihm als trophische Veränderung gedeutete Zerreißung des Kaninchen-Biceps nach Reizung des unteren Cervicalganglions eine einfache Folge der Fesselung des Thieres sei; ein gesunder Arm zeige nach Anhängung von 5 kg keine solche Muskelzerreißung, der trophisch veränderte aber schon nach 0,5 kg. Nichtsdestoweniger hat Verf. den Biceps als Versuchsobjekt verlassen und sich anderen Regionen zugewandt.

Auf den kleinen Eingriff einer Ganglionreizung hin entstehen manchmal zu Dutzenden, ja zu Hunderten, lokale circumscripte Zerstörungen im Bindegewebe und in den Muskeln, bald in bescheidenster Kleinheit, bald in Form einer erschreckenden Verheerung. Immer treten diese im unmittelbaren Anschluss an das Experiment in unglaublich kurzer Zeit und im Anschluss an die Verbreitung der Nerven auf.

Im Bindegewebe stellen sich diese Zerstörungen dar als kleine kraterförmige Geschwüre, die feineren Fibrillenbündel sind hier eingeschmolzen, die gröberen zeigen deutliche Querstreifung, letzteres aber nur an Sublimatpräparaten. Im Centrum des Kraters liegt ein Vater-Pacini'sches Körperchen.

Im Muskel erscheinen die trophischen Effekte in der Gestalt kleiner elliptischer Muskelschwielen, deren eingesunkenes Centrum aus derbem, zellarmen Bindegewebe, der gewulstete Rand von retrahirten Muskelfasern und zellreichem Bindegewebe gebildet wird. Selbst dieser Rand ist schon im frischen Zustande so hart, dass er unter dem Messer knirscht. Auch eine starke Gewichtsvermehrung durch trophische Einflüsse lässt sich am Muskel manchmal wahrnehmen.

Was vielleicht das Überraschendste an diesen Experimenten erscheint, ist die außerordentlich kurze Zeit, binnen welcher diese Veränderungen erscheinen; eines der Kaninchen lebte nur 1 Stunde nach dem Experiment! Dass sich festes, zellarmes und unter dem

Messer knirschendes Bindegewebe in so kurzer Zeit bilden könne, wird von anatomischer Seite wohl manchem Zweifel begegnen.

Gumprecht (Jena).

---

23. **D. Ferrier.** Recent work on the cerebellum and its relations; with remarks on the central connexions, and trophic influence of the fifth nerve.

(Brain 1894. Part I.)

Auf Grund eigener Versuche kommt F. zunächst zu Ergebnissen, welche früher erlangte Resultate, speciell die von Luciani (Cervelleto, 1891) bestätigen. Dem Kleinhirn kommt kein Einfluss auf Sinne, Sensibilität, Psyche zu; nach Entfernung des Kleinhirns treten die bekannten Gleichgewichtsstörungen auf, bei Entfernung einer Hälfte auf der Seite der Läsion. Zerstörung oder Entfernung des Mittellappens macht dieselben Störungen, aber mehr in Kopf und Rumpf, als in den Extremitäten, und nicht so lange anhaltend; nach einigen Monaten waren so operirte Thiere bei oberflächlicher Betrachtung von gesunden nicht verschieden. Durchschneidung der Pedunculi cerebelli machte zunächst ein charakteristisches Bild: Krümmung der Wirbelsäule mit der Konkavität nach der lädirten Seite, Adduktion und (nicht rigide) Flexion der Extremitäten derselben Seite, Abduktion und Extension an der gesunden Seite. Später zeigten sich dieselben Störungen wie bei Zerstörung eines seitlichen Lappens.

Wodurch die beschriebenen Störungen speciell zu Stande kommen, ist nach F.'s Ansicht noch nicht geklärt. Die Erklärungen Luciani's, dass die Ursache in Verringerung der Muskelkraft, des Muskeltonus etc. zu suchen sei, hält er nicht für vollkommen entsprechend. Die genaueren diesbezüglichen Einzelheiten lassen sich im Rahmen eines Referates nicht wiedergeben, es muss hierfür auf das Original verwiesen werden.

Zum Schlusse kommt F. noch auf die bekannten Augenaffektionen nach Durchschneidung des Trigeminus zu sprechen, welche er auf Grund seiner Experimente — Durchschneidung der aufsteigenden Wurzel, des Nerven vor und hinter dem Ganglion Gasseri — nicht als durch trophischen Einfluss zu Stande gekommen ansehen will, sondern vielmehr durch entzündliche Reizung des Nerven. Letztere im Verein mit äußeren Schädlichkeiten und septischer Infektion seien die Veranlassung der schweren Augenaffektionen.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

24. **W. v. Bechterew.** Über die Schallleitung und Perkussion der Schädelknochen und der Wirbelsäule als Untersuchungsmethode bei Nervenkrankheiten.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 14.)

B. giebt an, dass über irgendwie erheblichen Veränderungen des Knochens, dessgleichen bei Hirnaffektionen, welche die Hirnhäute betheiligen, die Schallleitung herabgesetzt sei.

Die Methodik der Untersuchung ist folgende. Man setzt auf die Mittellinie eine durch im Elektromagneten in dauernden Schwingungen erhaltene Stimmgabel und auskultirt mit dem gewöhnlichen oder einem Schlauchstethoskop.

Ferner empfiehlt B. die starke Perkussion der Schädelknochen und der Wirbelsäule, mit welcher es gelingen soll, oft noch Empfindlichkeit in der Tiefe liegender Herde zu erkennen; so will B. namentlich myelitische und gummöse Herde im Rückenmark durch starke Perkussion lokalisiren können. **Matthes** (Jena).

---

25. **H. Schlesinger** (Wien). Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der Kehlkopfstörungen bei Tabes dorsalis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 26.)

1) Ein Fall von Kehlkopflähmung. Dyspnoische Anfälle, Heiserkeit, Husten; die Geschmacksempfindung theilweise herabgesetzt; Phonation intakt, Respiration gestört, Sensibilität im Larynx normal; erhöhte Pulsfrequenz. Bei der histologischen Untersuchung fanden sich Ergriffensein beider Nn. glossopharyngei, und zwar die aufsteigenden Wurzeln; normale Vagus- und Accessoriuskerne bei peripherer Degeneration dieser Nerven mit Ausnahme des N. laryngeus superior; Atrophien der Mm. postici und crico-arytaenoidei laterales.

2) Larynxkrisen bei totaler rechtsseitiger Kehlkopflähmung. Zeitweise, bei der Respiration auftretende, zuckende Bewegungen des Aryknorpels dieser Seite weisen auf erhöhte Erregbarkeit des N. laryngeus superior hin.

3) Ein Fall von Kehlkopflähmung und Kehlkopfschwindel (Charcot) mit hochgradiger Cyanose beim Anfall. Auch hier ist die Erklärung neben vorhandenen Kreislaufstörungen in einer Reizung des N. laryngeus superior zu suchen. **J. Sternberg** (Wien).

---

26. **J. M. Anders.** Posterior sclerosis and dilatation of the stomach in the same patient.

(Med. news 1894. August 25.)

Der ausführlichen Beschreibung des Falles schließt A. eine kurze Epikrise an, in welcher er die Frage aufwirft, ob die beiden Affektionen Ectasia ventriculi und Tabes dorsalis (deren gleichzeitiges Auftreten bei einem Individuum nach Verf.s Nachforschungen bis jetzt noch nicht beschrieben wurde), einfach neben einander bestanden oder ob ein kausaler Zusammenhang anzunehmen wäre; Verf. ist geneigt, das letztere zu vermuthen: es wäre nicht ausgeschlossen, dass durch degenerative Processe in den motorischen Nerven des Magens die Disposition zu einer mehr und mehr zunehmenden Dilatation des Magens gelegt worden sei.

Eisenhart (München).

---

27. **W. S. Colman.** A case of pseudo-bulbar paralysis, due to lesions in each internal capsule; degeneration of direct and crossed pyramidal tracts.

(Brain 1894. Part I.)

Der beschriebene Fall betraf einen 49jährigen Mann, Träger. Selbiger bemerkte zuerst eine Schwäche des linken Beines, welche bald wieder nachließ, um jedoch dann wiederzukehren. Später trat Heiserkeit hinzu, Artikulationsstörungen und Schluckbeschwerden, darauf wurde auch das rechte Bein schwach und es zeigten sich psychische Störungen: bei geringsten Anlässen konnte er laut lachen, weinen, das Gedächtnis war stark geschwächt etc. Die Artikulationsstörungen

wurden so stark, dass Pat. sich lieber durch Zeichen verständigte. Zunge nicht atrophirt, Bewegungen derselben geschwächt. Gaumen paretisch, zuletzt ganz gelähmt. Stimmbänder gut beweglich. Gesichtsmuskeln deutlich geschwächt, eben so die der Extremitäten, des Nackens und Rückens, alle rechts mehr gelähmt wie links. Reflexe gesteigert, Sensibilität normal. Über das elektrische Verhalten wird nichts gesagt. — Tod an Bronchitis. Bei der Untersuchung post mortem fanden sich kleine Erweichungsherde in der inneren Kapsel beiderseits, in deren Nähe mehrere kleine Arterien ganz thrombosirt waren, mit absteigender Degeneration, welche sich in den seitlichen Pyramidenbahnen durch die ganze Länge des Rückenmarkes, rechts mehr wie links, in den direkten Pyramidenbahnen bis ungefähr zum 3. Dorsalnerven verfolgen ließ. In der rechten Kapsel ein durch Hämorrhagie bedingter Erweichungsherd. Die Zellen des Hypoglossuskerns und der Vorderhörner normal.

Verf. glaubt als hauptsächlichste Unterscheidungsmerkmale zwischen analogen Fällen und zwischen Bulbärparalyse mit Extremitätenlähmung (amyotrophische Lateralsklerose) folgende angeben zu können (außer anamnestischen Daten): Bei ersteren wird 1) die Lähmung nicht ganz symmetrisch sein, 2) die Zunge nicht atrophiren, 3) die elektrische Erregbarkeit der Zunge und des Gaumens nicht alterirt sein.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

28. **S. Baumgarten.** Circumscripte eitrige Hirnhautentzündung in Folge von Otitis media bei einer 72jährigen Frau. Trepanation. Heilung.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 33.)

5 Monate nach überstandener Influenza war bei einer 72jähigen Frau eine faustgroße, geröthete und schmerzhafte Geschwulst hinter der rechten Ohrmuschel aufgetreten. Dabei bestanden Kopfschmerzen, Schwindel, eitriger Ausfluss aus dem Ohr und hohes Fieber. Bei einer Probeincision wurde an der Basis des Processus mastoideus ein kleiner Substanzverlust im Knochen festgestellt und desshalb am Tage darauf die Trepanation des Proc. mastoideus, so wie eine Eröffnung des Mittelohres, verbunden mit Auskratzung der erkrankten Theile mittels scharfen Löffels vorgenommen. Es stellte sich dabei heraus, dass eine wahrscheinlich in Folge der Influenza entstandene Mittelohrentzündung vorlag, welche sich auf den Proc. mastoideus verbreitet und zu einer Pachymeningitis externa geführt hatte. Der zwischen Dura mater und Schläfenbein angesammelte Eiter hatte die Schädelkapsel usurirt und war in die Weichtheile hinter dem Ohr durchgebrochen.

Da die Operirte, welche inzwischen noch eine Pneumonie überstanden hatte, sich 4 Monate nach der Operation vollkommen wohl befand, abgesehen von einem Bronchialkatarrh, und die Wunde fast ganz verheilt war, glaubt B. mit Recht sagen zu können, dass die Operation der Pat. das Leben erhielt.

Er giebt ferner der Ansicht Ausdruck, dass kein operativer Eingriff existirt, bei welchem hohes Alter eine Kontraindikation wäre.

Poelchau (Magdeburg).

---

29. **Robitschek.** Ein seltener Fall von Hysteria virilis.

(Wiener med. Presse Jahrg. XXXV. No. 34.)

Soldat T. im Tiroler Jägerregiment, im 2. Jahre dienend, 23 Jahre alt, bisher gesund, stürzt plötzlich während einer Übung zusammen; im Civilspital angeblich wiederholt Hämoptoe, unregelmäßiges Fieber, Schmerzen in der Milzgegend. Milz unbedeutend vergrößert, sonst kein objektiver Befund bis auf eine Poikilocythose des Blutes.

Die eingehendere Untersuchung im Garnisonsspital hatte zuerst gleichfalls ein negatives Resultat. In dem stets blutig gefärbten Auswurf, der wiederholt frei von Tuberkelbacillen gefunden wurde, zeigten sich aber ganz eigenthümliche spirillenartige Gebilde, die zumeist in den grauen Brocken vorkamen und zwar be-

sonders in der fieberfreien Zeit. Auf Grund des Sputumbefundes wurde die Diagnose »Hysterie« (?) gestellt und die Therapie: Kaltwasserbehandlung, Elektricität, innerlich Eisen und die Erlenmeyer'sche Mischung von Polybromat führt binnen 3 Wochen zur völligen restitutio ad integrum und rechtfertigte somit die gestellte Diagnose. **Wenzel** (Magdeburg).

30. **P. Serieux.** Sur un cas d'hallucinations motrices verbales chez une paralytique générale.

(Arch. de neurolog. 1894. No. 87.)

Die Beobachtung von S., auf deren Details wir nicht eingehen können, verdient ein allgemeines Interesse, weil Sinnestäuschungen, die hauptsächlich ihrer klinischen Erscheinung nach mit Sprechbewegungsempfindungen verknüpft sind, — »on me parle dans la bouche — je n'entends pas les paroles, mais je les comprends — on me chuchote — on me téléphone dans la bouche et dans les dents« — sich post mortem auf eine Meningo-Encephalitis, vorzugsweise im motorischen Gebiete der Sprache lokalisirt, zurückführen lassen; obschon ein derartiger Befund bei vielen Paralytischen nur mit sehr großer Vorsicht aufgenommen werden darf. Verf. beschäftigt sich auch ausführlich mit der Theorie der Hallucinations verbales motrices und erwähnt dabei in keiner Weise, obschon er ausführlich die Litteratur berücksichtigt, die Arbeiten von Stricker, Pick, dem Ref. und Klinke über diesen Gegenstand. **A. Cramer** (Eberswalde).

Therapie.

31. **W. Sinkler.** The treatment of acroparesthesia.

(Med. news 1894. August 18.)

S. hat schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass die als Akroparästhesie bezeichnete Sensibilitätsstörung, besonders der Oberextremität, vorwiegend bei Frauen im klimakterischen Alter gefunden wird. Dass in der That ein Zusammenhang dieses in höherem Grade äußerst lästigen und quälenden Leidens mit der Ovarialfunktion besteht, geht aus einer Beobachtung S.'s hervor, in welcher dasselbe, und zwar in sehr ausgesprochenem Maße, bei einer 41jährigen Dame im Anschluss an Kastration auftrat. — In diesem, wie in anderen zum Theil ausführlich mitgetheilten Fällen, bewährte sich neben einer Allgemeinbehandlung (Massage, Elektricität, Eisen, Luftveränderung etc.) die Anwendung von Ergotin; dieser Umstand scheint für die Annahme S.'s zu sprechen, dass die Akroparästhesie auf einer trophischen Störung beruht, auf einer Hyperämie des Halsmarks, der Nervenstämme oder der Endzweige. **Eisenhart** (München).

32. **G. Sharp.** Sodium nitrite as a therapeutic agent.

(Practitioner 1894. Mai.)

S. hat das Natrium nitrosum, welches er als das empfehlenswertheste von allen Nitriten ansieht, bei einer Reihe von Affektionen angewendet. Er gab das Mittel in einer 3- bis 4mal täglichen Dosis von 0,1—0,5 in Verbindung mit einer ganzen Menge Morphium und einem Excitans, um unangenehme Folgeerscheinungen zu verhüten. 1mal beobachtete Verf. einen Fall von außerordentlich schwerer Vergiftung, nachdem irrthümlich im Laufe von 26 Stunden 3 g des Mittels genommen worden waren. Die therapeutischen Versuche des Verf.s fielen in folgender Weise aus: Bei Angina pectoris (6 Fälle) und bei irregulärer Herzaktion ohne nachweisbare anatomische Grundlage (4 Fälle) brachte das Mittel regelmäßig, bei bronchialem und nervösem Asthma, bei subakuter und chronischer Bronchitis nur vereinzelt Besserung, während es in einem Falle von Morb. Basedowii den Zustand der Kranken erheblich verschlimmerte. **Ephraim** (Breslau).

33. **Osswald.** Untersuchungen über das Papain (Reuss).

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 34.)

Aus einer Reihe von Versuchen, welche mit gekochtem Hühnereiweiß, Eiweißscheibchen, rohem, geschabtem, ausgewaschenem Ochsenfleisch, Diphtheriemembranen angestellt wurden, wozu noch eine Reihe von Kontrollversuchen mit Pepsin und Magensaft kommen, ergiebt sich, dass Papain (Reuss) einen Stoff darstellt, welcher Eiweißkörper in neutraler, alkalischer, am besten und ausgiebigsten in saurer Lösung in Albumosen und Peptone überführt. Es hat vor dem Pepsin den Vorzug, auch in alkalischer und neutraler Flüssigkeit wirksam zu sein, wodurch es befähigt ist, auch außerhalb des Magens (im Dünndarm) seine peptonisirenden Eigenschaften auszuüben. O. empfiehlt das Mittel hauptsächlich bei den Formen von Magenkrankheiten, welche sich durch Daniederliegen der sekretorischen Funktionen auszeichnen und zwar soll es zu 0,3—0,5 mehrmals täglich nach dem Essen mit etwas Wasser vermischt gegeben werden. **Seifert** (Würzburg).

34. **Fischel.** Ein neues Theerpräparat.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIX. No. 4.)

Alle bisher bekannten und in die Therapie eingeführten Derivate des Theer haben den Nachtheil großer Zähflüssigkeit, die es mit sich bringt, dass bei einer Verwendung auf ausgedehnten Flächen der Haut größere Mengen des Medikamentes in Anwendung gezogen werden müssen, wodurch neben der unvermeidlichen Vertheuerung die Intoxikationsgefahr eine erhöhte zu sein pflegt.

Diesem Übelstande hat Verf. durch Anwendung eines neuen Verfahrens, das ermöglicht, den Steinkohlentheer fast völlig in Lösung zu bringen, Abhilfe zu schaffen gesucht. Das neue Medikament wird entweder rein als Liquor anthracis simplex oder mit Zusätzen von Schwefel, Resorcin und Salicylsäure als Liquor anthracis compositus in den Handel gebracht. Verf. rühmt neben der schon erwähnten dünnflüssigen, vortrefflichen Vertheilungsfähigkeit vor Allem die dadurch bewirkte Billigkeit, die noch wegen des sofortigen Verdunstens der überflüssigen Präparatentheilchen und der in Folge davon hervorgerufenen Ersparnis der Verbände bedeutend gesteigert wird, wesshalb das Mittel sich vorzüglich für die Kassenpraxis eignet. Die Erfolge sollen nach den vorliegenden Berichten überaus günstige sein, so dass eine versuchsweise Anwendung ihre volle Berechtigung findet.

Wenzel (Magdeburg).

35. **P. M. Ashburn.** Inhalations of oxygen in two cases of opium-poisoning.

(Med. news 1894. Juli 28.)

Der 1. Fall betraf ein Kind von 14 Monaten, das in einem unbewachten Augenblick den Rest eines Opium enthaltenden Fläschchens geleert hatte; Menge nicht bekannt. Tiefes Koma, Fehlen aller Reflexe, minimale Pupillen, beschleunigte, oberflächliche Athmung, beschleunigter, kleiner, weicher Puls. Subkutane Injektionen von Atrop. sulfuric., Strychnin. sulfur. und Coffein. citric. wurden ohne Effekt gegeben, vielmehr verschlimmerte sich der Zustand, die Respiration blieb aus. Nun wurde zu künstlicher Athmung mit Sauerstoffeinflößung geschritten; der Effekt war ein unmittelbarer; schon nach 6—8 Zügen trat spontane, tiefe Athmung ein, der Puls hob sich, die Wiederherstellung war eine nicht unterbrochene und vollständige. Verbraucht wurden alle $^1/_2$ Stunden 2 Gallonen Gas.

Im 2. Falle (50jähriger Mann, Selbstmordversuch, Menge nicht genau bekannt) wurde zwar auch sofortige und bedeutende Besserung des von vorn herein äußerst bedenklichen Zustandes erzielt; doch konnte der am 3. Tage an Urämie (Sektion: chronisch parenchymatöse Nephritis) erfolgende Tod nicht aufgehalten werden.

Eisenhart (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47. **Sonnabend, den 24. November.** **1894.**

Inhalt: **F. Brill**, Beitrag zur äußeren Anwendung des Guajakols. (Original-Mittheil.) 1. **Hirschmann**, 2. **Knoll**, Pulskurven. — 3. **Chrétien**, Pulsdikrotie. — 4. **Weintraud**, Pulsverlangsamung bei Ikterus. — 5. **Lannoix**, Doppelgeräusche. — 6. **Mackenzie**, Venenpuls. — 7. **Christ**, Muskelarbeit und Herzthätigkeit. — 8. **Romberg**, Herzmuskel und Klappenfehler. — 9. **Pennell**, Gelenkrheumatismus und Herzklappenfehler. — 10. **Huchard**, Bradydiastolie. — 11. **Hamburger**, Tricuspidalinsufficienz. — 12. **Huchard**, 13. **Steel**, Mitralstenose. — 14. **Fischer**, Perikardialverwachsung. — 15. **Leyden**, Conamen suicidii. — 16. **Livierato**, Paradoxe Verschiebung der Herzlage. — 17. **Cardarelli**, Hydrothorax.

18. Berliner Verein für innere Medicin.

19. **v. Jaksch**, Blutentziehung. — 20. **Masius**, Digitoxin. — 21. **Blum** und **Bärwald**, Loretin und Loretinsalze. — 22. **Bothe**, Tolysol. — 23. **Morro**, Sulfonal, Trional und Tetronal. — 24. **Aufrecht**, Heiße Bäder bei Meningitis cerebrospinalis. — 25. **Fisk**, Abdominaltyphus. — 26. **Comby**, Scharlach. — 27. **Babes** und **Talasescu**, Hundswuthbehandlung. — 28. **Gilford**, Ulcus ventriculi. — 29. **Fincke**, Magnesiumsulfatinjektionen.

(Aus der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg. Prof. Dr. Unverricht.)

Beitrag zur äußeren Anwendung des Guajakols.

Von

F. Brill, Assistenzarzt.

Nach dem Vorgange Sciolla's in Genua (Cron. de clin. med. di Genova 1892—93 p. 171—176), welcher im März v. J. Beobachtungen über das Guajakol in seiner äußeren Anwendung auf die Haut als Antipyreticum veröffentlicht hat, sind mannigfache Versuche mit diesem Mittel von anderen Autoren angestellt. Die Beobachtungen Sciolla's wurden vielfach bestätigt, in einzelnen Fällen jedoch auch abweichende Resultate gefunden. Nach den nunmehr zahlreich vorliegenden Erfahrungen kann es als feststehend betrachtet werden, dass Guajakol im Stande ist, in Dosen von 1,5 bis 3,0 ccm bei Fiebernden, die an den verschiedenartigsten Erkrankungen leiden, eine Herabsetzung der Temperatur um 1—3,0° C. zu bewirken. Während jedoch Sciolla das Guajakol als ein un-

schädliches Fiebermittel empfehlen zu können glaubte, welches hauptsächlich dann in Anwendung zu bringen sei, wenn Bäder und interne Antipyretica kontraindicirt sind, wurden von vielen Seiten derartig ungünstige Nebenerscheinungen berichtet, dass der Werth dieses Heilmittels als Antipyreticum viel geringer angeschlagen werden muss.

Im Laufe des vergangenen Sommers ist eine Reihe von Versuchen auch im hiesigen Krankenhause angestellt worden, welche die bisher gemachten ungünstigen Erfahrungen nur bestätigten. Ich brauche wohl nicht zu betonen, dass wir die Versuche nicht als begeisterte Anhänger der antipyretischen Behandlungsmethode fieberhafter Krankheiten unternommen haben, hat doch Unverricht bereits zu einer Zeit, da die Liebermeister'schen Lehren in allgemeinem Ansehen standen, auf die Schwächen dieser Methode hingewiesen und seinen Standpunkt bis in die neueste Zeit hinein unverrückt festgehalten. (Siehe dessen Arbeiten Deutsche med. Wochenschrift 1882 No. 34 u. 35, 1887 No. 21 u. 22, 1888 No. 37 u. 38 und Berliner Klinik 1889.)

Es lag uns aber daran, alle gegen Fieber empfohlenen Mittel in ihrer gesammten Einwirkung auf den Organismus einer Prüfung zu unterziehen, und es musste da das Guajakol schon seiner eigenartigen Anwendungsweise wegen unser Interesse in besonderem Maße in Anspruch nehmen.

Das Mittel kam in Anwendung bei 16 Pat., von denen 4 an Pneumonie, 5 an Typhus abdominalis, 4 an Phthisis pulmonum, 1 an Bronchitis und 2 an Rheumatismus articulorum erkrankt waren.

Während Sciolla eine Dosis von 2—10 ccm empfiehlt, wurde bei uns mit Rücksicht auf die bereits anderweitig beobachteten ungünstigen Nebenwirkungen mit geringeren Mengen begonnen. Meist wurde zum 1. Male 1 ccm aufgepinselt, falls dann die Wirkung ausblieb, auf 1,5 und 2 ccm gestiegen, über 3 ccm sind nie in Anwendung gekommen. Auf diese Weise hatten wir Gelegenheit zu beobachten, wie kleinere Gaben zwar ohne schädliche Nebenwirkungen waren, jedoch auch nicht die Temperatur herabzusetzen vermochten. Bei Steigerung der Dosis traten außer Herabsetzung der Temperatur derartig störende Nebenerscheinungen auf, dass der Werth des erstrebten und erreichten Effektes als ein sehr fraglicher bezeichnet werden musste. Zur näheren Erläuterung sei folgendes Beispiel angeführt:

Schiffer W. S., 19 Jahre alt, Typhus abdominalis. Aufgenommen 29. August 1894. Seit 26. August 1894 fiebernd. Febris continua zwischen 39,0—40,2.

1. September 1894. 7 Uhr Vorm. 39,6 Temperatur, 96 Puls, 32 Athemzüge.
8 » » 40,1 » 92 » 32 »
Um $8^1/_2$ Uhr Vormittags Einpinselung mit 1,5 ccm Guajakol auf den Unterleib.
9 Uhr Vormittags 39,1 Temp., 92 Puls, 32 Athemzüge.
11 » » 39,0 » 92 » 32 » Leichter Schweiß.
1 » Mittags 40,3 » 92 » 32 » Kein Frost.

2. September 1894. 7 Uhr Vorm. 39,1 Temperatur, 96 Puls, 28 Athemzüge.
8 » » 39,2 » 92 » 28 »
Um 8 Uhr 20 Minuten Vormittags Einpinselung mit 2 ccm Guajakol auf den Unterleib.
9 Uhr Vormittags 38,6 Temp., 88 Puls, 32 Athemzüge.
10 » » 38,2 » 88 » 32 » Starker Schweiß.
11 » » 39,5 » 100 » 32 » Schüttelfrost.
1 » Mittags 39,7 » 100 » 28 »
3 » Nachmitt. 40,1 » 100 » 30 »
4. September 1894. 7 Uhr Vorm. 39,3 Temperatur, 92 Puls, 28 Athemzüge.
8 » » 39,5 » 94 » 28 »
Um 8½ Uhr Vormittags Einpinselung mit 2,5 ccm Guajakol auf den Unterleib.
9 Uhr Vormittags 38,7 Temperatur, 88 Puls, 28 Athemzüge, sehr starker Schweiß.
11 » » 37,3 » 84 » 28 »
Um 12 » Mittags heftiger Schüttelfrost mit Ohrensausen und hochgradigem Schwächegefühl.
1 » » 41,1 Temperatur, 120 Puls, 32 Athemzüge.

Bis zum 14. September 1894 bestand noch anhaltend hohes Fieber über 39,0, darauf trat allmähliche Entfieberung und Heilung ein. Von weiterer Anwendung des Guajakols wurde bei diesem Pat. wegen der angeführten Störungen abgesehen.

Ähnliche Nebenerscheinungen: Starker Schweiß, Schüttelfrost, Schwächegefühl wurden bei den anderen Pat. bemerkt. Bei einer 20 Jahre alten, an Typhus abdom. leidenden Pat. trat bereits bei einer Dosis von 1,5 ccm Guajakol deutlicher Collaps ein, welcher erst durch 2 Kampherinjektionen beseitigt wurde.

In einem anderen Falle, welcher eine 19jährige Phthisica betraf, wurde Erbrechen beobachtet, wofür nach den gemachten Erhebungen nur das Guajakol beschuldigt werden konnte. In 7 Fällen wurde nach Verklingen der antipyretischen Wirkung eine höhere Temperatur beobachtet, wie sie vorher bestanden hatte.

Nach diesen ungünstigen Resultaten wurde von einer weiteren Anwendung des Guajakols als Antipyreticum Abstand genommen.

Nach Analogie der Wirkung anderer Fiebermittel, besonders des Chinin, Antipyrin, der Salicylpräparate u. A., welche neben der antipyretischen Wirkung eine antineuralgische haben, wurde das Guajakol bei den verschiedensten schmerzhaften Affektionen in Anwendung genommen und ist den hierbei gemachten Erfahrungen eine gewisse praktische Wichtigkeit nicht ganz abzusprechen.

Von den behandelten Fällen seien folgende kurz angeführt.

1) Bäckergeselle H. B., 18 Jahre alt, Rheumatismus articulorum. Aufgenommen 16. September 1894.

Die Gelenke sind sämmtlich wieder frei, nur bestehen noch, trotz Prießnitz, verschiedener Einreibungen und interner Mittel, heftige Schmerzen in der linken Ferse, welche sich bei Gehversuchen erheblich steigern.

Am 1. Oktober 1894 um 9 Uhr Vormittags Einpinselung mit 1 ccm Guajakol.

10 Uhr Vormittags. Allmähliches Nachlassen der Schmerzen ohne irgendwelche Störungen des Allgemeinbefindens, besonders kein Schweiß, kein Schüttelfrost.

Am 3. Oktober 1894 Wiederauftreten der Schmerzen in geringerem Grade, welche unter abermaliger Anwendung des Guajakols schwanden und nicht wieder recidivirten.

2) Handelsmann W. K., 60 Jahre alt, Phthisis pulmonum und Caries des rechten Handgelenkes. Aufgenommen 14. Juli 1894.

Hat die heftigsten Schmerzen im genannten Gelenk, gegen welche die bisher angewandten Mittel machtlos waren. Die Temperatur stieg allabendlich bis circa 38,0. Nach Einpinselung von 1 ccm Guajakol am Nachmittage 4 Uhr ließen die Schmerzen wesentlich nach, dazu blieb die Temperatur am Abend innerhalb der normalen Grenzen.

3) Wirthschafterin B. K., 44 Jahre alt, Hysterie. Aufgenommen 2. Juli 1894.

Klagt über die mannigfachsten Schmerzen, besonders im Leibe, gegen welche bisher jede Behandlung, interne wie äußerliche, auch die elektrische in ihrer verschiedensten Anwendungsweise ohne Erfolg blieb. Die Anwendung von 1,25 ccm Guajakol bewirkte stets eine bedeutende Besserung.

4) Arbeiter W. M., 56 Jahre alt, Tabes dorsalis. Aufgenommen 8. Juni 1893.

Seit mehreren Jahren bettlägerig, von den heftigsten lancinirenden Schmerzen geplagt, die meist gegen Abend auftraten und ihm jede Nachtruhe raubten. Alle schmerzstillenden Mittel, außer den Narkotica, waren ohne wesentlichen Erfolg.

Nach Anwendung von je 0,75 ccm Guajakol auf beide Unterschenkel am Abend war die Nachtruhe weniger gestört, Schmerzen fast gänzlich geschwunden.

5) Wirthschafterin L. Sch., 45 Jahre alt, Polyarthritis rheumatica. Vitium cordis. Aufgenommen 13. September 1894.

Die anhaltenden heftigen Gelenkschmerzen ließen nach 1,5 ccm Guajakol wesentlich nach, nachdem Salicylpräparate sich als wirkungslos erwiesen hatten.

Eine Beschreibung der übrigen Fälle — es sind deren 18 — würde ermüden, dieselben betreffen meistens Pat., die an rheumatoiden Beschwerden litten, bei denen das Guajakol von gleich günstiger Wirkung war.

Die Anwendung geschah in derselben Weise, wie sie bereits von Sciolla beschrieben wurde: Die schmerzhafte Stelle, in unseren Fällen meist der betreffende Theil der Extremität, wurde, nachdem dieselbe vorher gründlich gereinigt war, mit der genau abgemessenen Menge Guajakol vermittels eines Haarpinsels möglichst schnell, um ein zu starkes Verdunsten des flüchtigen Guajakols zu vermeiden, aufgetragen, mit der Hand nachgerieben, dann mit einem ausreichend großen Stücke Guttapercha bedeckt und mit einer Binde befestigt. Dieser Verband blieb mehrere Stunden, bezw. die Nacht hindurch liegen. Irgend welche Schädigung der Haut wurde nie beobachtet. Die Wirkung trat meist nach Verlauf einer Stunde allmählich ein; in manchen Fällen traten die Schmerzen nicht weiter auf, in anderen hingegen stellten sie sich am folgenden Tage wieder ein.

Bei der geringen Dosis des Guajakol wurde von störenden Nebenwirkungen nichts bemerkt, weder profuse Schweiße, Schüttelfrost, noch Schwächegefühl stellten sich ein; einige Pat. wollten selbst mit dem Nachlass der Schmerzen ein gewisses behagliches Wärmegefühl empfinden.

Wie diese schmerzstillende Wirkung zu Stande kommt, muss noch unentschieden gelassen werden.

Was zunächst die antipyretische Wirkung betrifft, so gehen die Ansichten über das Zustandekommen derselben weit aus einander. Schon Sciolla wies nach, dass kurze Zeit nach Auftragen des Guajakols auf die Haut dasselbe im Urin nachzuweisen ist, welcher Befund von Anderen und auch von uns regelmäßig bestätigt wurde. Während nun die meisten Autoren: Thayer, Linossier, Lannois, Friedenwald, Stolzenburg u. A. annehmen, dass das Guajakol durch die Haut resorbirt wird und direkt auf die wärmeregulirenden Centren einwirkt, nahm Guinard, gestützt auf zahlreiche Thierversuche, an, dass der Temperaturabfall kein Effekt einer Resorption durch die Haut sei, sondern in Folge einer reflektorischen Wirkung auf die thermogenetischen Centren durch Reizung peripherer kutaner Nervenendigungen, wie dies von anderen Stoffen, Vesicantien u. Ä. bekannt ist, zu Stande komme. Ferner nahm Guinard an, dass das Vorkommen von Guajakol im Harn lediglich auf einer Aufnahme desselben durch die Lungen beruhe. Letztere Annahme ist nicht mehr aufrecht zu erhalten in Anbetracht des Umstandes, dass bei dem fast luftdichten Verschlusse die Verdunstung nur eine sehr geringe sein kann, Gilbert und Lannois jedoch die Hälfte des aufgepinselten Guajakols im Harn nachweisen konnten. Gegen die Annahme einer kutanen reflektorischen Wirkung sprechen die Beobachtungen von Thayer und Lannois, nach denen die subkutane und rectale Applikation dieselben Wirkungen hatte, wie die epidermatische. Inhalationen von Guajakol, welche Stolzenburg mittels einer Curschmann'schen Maske ausführen ließ, hatten keine temperaturherabsetzende Wirkung. Es ist somit als erwiesen anzusehen, dass Guajakol in relativ großen Mengen von der Haut resorbirt wird und entweder direkt die Wärmecentren beeinflusst oder, wie Sciolla annimmt, die pyrogenen Toxine unschädlich macht, und dass ein reflektorischer Vorgang nicht anzunehmen ist.

In Erwägung der großen Resorptionsfähigkeit durch die Haut und der anästhesirenden Wirkung des verwandten Phenols und Kreosots, welche, wie bekannt, einen lokalen schmerzstillenden Einfluss auf die Nervenendigungen auszuüben im Stande sind, ist der Annahme einer ähnlichen Wirkung des Guajakols auf die Nervenendigungen eine Berechtigung nicht abzusprechen. Wie bei anderen schmerzstillenden Mitteln wird der Suggestion in manchen Fällen auch beim Guajakol ein gewisser Einfluss zuerkannt werden müssen. Da dasselbe jedoch auch in Fällen, in denen andere Mittel gänzlich versagten, von unbestreitbarem Erfolge begleitet war, ist ihm eine specifisch schmerzstillende Wirkung zuzuschreiben.

Auf Grund der gemachten Erfahrungen möchte ich meine Ansicht über die Guajakolwirkung in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1) Das Guajakol wirkt in seiner äußeren Anwendung auf die Haut in Dosen von 1,5—3,0 ccm in sicherer und energischer Weise

bei Fiebernden temperaturherabsetzend, ist jedoch wegen der äußerst störenden Begleiterscheinungen als Fiebermittel nicht zu empfehlen.

2) In geringerer Dosis von 0,75—1,5 ccm übt dasselbe bei den verschiedensten Erkrankungen eine schmerzstillende Wirkung aus, ohne dass schädliche Nebenwirkungen beobachtet werden.

Zum Schlusse verfehle ich nicht, meinem verehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Unverricht, auch an dieser Stelle für die Anregung zu vorliegenden Versuchen meinen verbindlichsten Dank zu erstatten.

Litteratur:

L. Guinard, A propos de l'emploi du gaïacol en badigeonnages épidermiques, comme procédé d'antipyrèse. Bull. génér. de therapeut. 1893. Oktober 30.

Lannois, A propos des badigeonnages de gaïacol. Lyon méd. 1893. No. 32.

Stolzenburg, Über die äußere Anwendung von Guajakol bei fieberhaften Erkrankungen. Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.

DaCosta, Clinical remarks on the external use of guaiacol in reducing high temperature in typhoid fever and other febrile diseases. Med news 1894. No. 4.

J. Friedenwald und H. Hayden, On guaiacol applied externally as an anripyretic. New York med. journ. 1894. No. 14.

W. S. Thayer, Note an the value of guajacol applied externally as an antipyretic. Med. news 1894. No. 13.

G. Linossier et M. Lannois, De l'absorption cutanée du gaïacol. Lyon méd. 1894. No. 13.

Gilbert, Note sur l'action antipyrétique du gaïacol et du crésol synthétiques employés en badigeonnages. Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1894. April 14.

Hasenfeld, Über die antipyretische Wirkung des auf die Haut gepinselten Guajacolum purum. Orvosi Hetilap No. 19 u. 20. — Excerpt. Pester med.-chirurg. Presse No. 40.

---

1. **E. Hirschmann.** Über die Deutung der Pulskurven beim Valsalva'schen und Müller'schen Versuch.

(Pflüger's Archiv Bd. LVI. p. 389.)

2. **Ph. Knoll.** Idem.

(Ibid. Bd. LVII.)

Der Valsalva'sche Versuch besteht in einer Verdichtung der Lungenluft, dadurch hervorgebracht, dass nach einer Inspiration Exspirationsbewegungen bei geschlossener Glottis gemacht werden. Der Müller'sche besteht umgekehrt in Inspiration bei Glottisschluss nach Exspiration. Bei Valsalva's Versuch beobachtet man an der sphygmographischen Kurve konstant ein Steigen derselben, ein Umstand, der von verschiedenen Seiten als Zeichen einer Erhöhung des arteriellen Drucks gedeutet worden ist. Versuche an Thieren mit Athmung komprimirter Luft haben aber ergeben, dass gleichzeitig der arterielle Druck nach den Resultaten der manometrischen Messung sinkt. Beim Müller'schen Versuche ist das Umgekehrte der Fall. H. stellt nun Versuche in folgender Art an: Er untersucht bei Hunden den Blutdruck einer Cruralarterie mit dem Manometer von Hürthle, an der

anderen war ein von Hürthle konstruirter, im Original ausführlich beschriebener Sphygmograph angelegt, mit dem in zweifacher Weise der Puls registrirt werden konnte: 1) in gewöhnlicher Weise, 2) an der bloßgelegten Arterie. Während der Registrirung der Kurven wurden die Lungen gemäß der beim Valsalva'schen Versuch entstehenden Verdichtung der Lungenluft aufgeblasen. Es ergab sich bei Anlegung des Sphygmographen in gewöhnlicher Weise beim Valsalva'schen Versuch die früher beschriebene bekannte Erscheinung. Das von der freigelegten Arterie gewonnene Sphygmogramm zeigte diese Änderung aber nicht, sondern dieselbe wie die des Tonogramms. Das entsprechende zeigte sich beim Müller'schen Versuche. Daraus geht hervor, dass die auf gewöhnliche Art, d. h. von der nicht frei präparirten Arterie gewonnenen Sphygmogramme nicht ohne Weiteres als Ausdruck für den arteriellen Blutdruck angesehen werden dürfen; insbesondere ist es falsch, ein Ansteigen der Kurve als Zeichen einer Erhöhung des arteriellen Druckes aufzufassen. Vielmehr geeignet zu Schlüssen über den Blutdruck erscheint dagegen in diesem Falle die Form der Pulse; denn hierin zeigt sich unter dieser Bedingung zwischen Sphygmogramm und Tonogramm Übereinstimmung. Die Ursache des Ansteigens der Pulskurve beim Valsalva'schen Versuch sieht Verf. mit von Frey in der Volumszunahme des Vorderarms in Folge der Venenstauung nach der Erhöhung des intrathorakalen Druckes. Nach demselben Princip erklärten sich die Erscheinungen beim Müller'schen Versuch.

K. macht darauf aufmerksam, dass er letztere Ansicht schon 1880 ausgesprochen hat (freilich an nicht leicht zugänglicher Stelle: Lotos, Jahrbuch für Naturwissenschaft. N. F. Bd. I u. II. Prag). Er stützt seine Ansicht auf Versuche am Menschen. Bei Verwendung des von K. beschriebenen Polygraphen wird der Sphygmograph mittels einer Doppelschraubenklemme derart fixirt, dass der Arm an der Beugeseite nur dicht neben der Arterie, und an der Streckseite an analogen Stellen komprimirt wird, während die übrige Peripherie desselben frei bleibt und bei der durch venöse Stauung bedingten Schwellung leichter nachgiebt als die Gegend, wo Arterie und Sphygmograph liegt. Diese Anordnung entspricht also derjenigen in H.'s Versuchen an der bloßgelegten Arterie. **F. Schenck** (Würzburg).

---

3. **E. Chrétien.** Le pouls dicrote.

(Revue de méd. 1894. No. 4.)

C. erörtert die Abhängigkeit der Pulsdikrotie von der Stärke der Herzkontraktionen und dem Grad herabgesetzter Gefäßspannung. Bei den verschiedenen Krankheitszuständen wird ihr Zustandekommen je nach dem Vorhandensein obiger Momente begünstigt oder verhindert. Von prognostischer und diagnostischer Wichtigkeit erscheint das Phänomen bislang nur beim Typhus abdominalis.

Das von Bouchard angegebene Zeichen, dass Verstärkung der Dikrotie beim Typhus einer Darmblutung voraufgehe, konnte

Verf. in 3 Fällen bestätigen, hält hier jedoch nach theoretischen Reflexionen eine Verwechslung mit besonders kräftigen Elasticitätselevationen für möglich. **F. Reiche** (Hamburg).

4. **W. Weintraud.** Über die Ursache der Pulsverlangsamung im Ikterus.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIV. Hft. 1 u. 2.)

Die bei Ikterus auftretende Verminderung der Pulsfrequenz wird auf verschiedene Weise erklärt; die nähere Ursache wurde bald in direkter Wirkung auf den Herzmuskel, bald in Lähmung der Herzganglien, bald in Reizung des Vagus und zwar des centralen Vagusendes gesucht.

W. sucht nach Dehio's Vorgange die Frage zu lösen durch Anwendung von Atropin, welches die peripheren Vagusendigungen lähmt. Das Ergebnis war regelmäßig eine starke Pulsbeschleunigung, in dem mitgetheilten Beispiele von 42 Schlägen auf 120.

Die Bradykardie beruhte hier demnach unzweifelhaft auf einer centralen Erregung des Hemmungsapparates durch Gallenbestandtheile. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

5. **M. Lannoix.** Sur un moyen de faire apparaître ou d'amplifier le double souffle intermittent dans l'insuffisance aortique.

(Lyon méd. 1894. Juni 17.)

Das Durosiez'sche Doppelgeräusch lässt sich nach L. hervorrufen beziehungsweise verstärken dadurch, dass man peripher von der Stelle, an der auskultirt wird, die Arterie komprimirt. L. lässt unentschieden, ob das 2. Geräusch durch den Rückfluss des Blutes oder nur durch starke Druckschwankungen in der Arterie entstehe; für letztere Möglichkeit spricht die Beobachtung von L., dass das Sphygmogramm der Radialis doppelten Anstieg zeigt, wenn man peripher vom Fühlhebel die Arterie komprimirt. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

6. **J. Mackenzie.** The significance of the venous pulse.

(Edinb. med. journal 1894. Juni.)

Genaue graphische Aufzeichnungen des Venenpulses sind für Beurtheilung der Aktion des rechten Herzens äußerst wichtig. Eine in den Venen vor dem Carotispuls erscheinende Welle ist auf die Vorhofsystole, eine ihm synchrone auf den Ventrikel zu beziehen. Häufig folgt einer Vorhofswelle eine zweite, durch Ventrikelsystole bedingte, die dann aber mehr oder weniger verspätet hinter dem Carotispuls auftritt, da die durch die Tricuspidalklappen regurgitirende Blutmenge zuerst den in Diastole befindlichen Vorhof zu füllen hat, ehe sie in den Venen erscheint. Bei Tricuspidalinsufficienz entströmt Blut während der Ventrikelsystole durch die pulmonale und tricuspidale Öffnung: mit Schluss der Pulmonalklappen schwillt

die durch den Vorhof zurückgeworfene Welle plötzlich an, was in der Kurve sich deutlich markirt; dieser Anstieg ist gelegentlich der einzige Theil der Ventrikelwelle, der in den Venen sich zeigt. Gewöhnlich zerfällt die von der Kammersystole erzeugte Wellenkurve durch eine wechselnd tiefe Einsenkung in zwei Theile, der Grund der Einsenkung entspricht dem Pulmonalklappenschluss, die erste Hälfte der Ventrikelwelle, nachdem diese den Vorhof gefüllt. Je stärker die Insufficienz, um so rascher geht diese Füllung vor sich und um so früher erscheint der erste Theil der Welle. Ist bei schweren Herzfehlern der Vorhof erheblich gedehnt und anscheinend gelähmt, so fehlt die Vorhofswelle: die dann beobachtete Welle ist durch die Ventrikelsystole hervorgerufen und ihr synchron.

Der Venenpuls hat so zwei Formen, die aurikuläre und ventrikuläre. Die aurikuläre giebt über die Funktion des rechten Atrium Aufschluss; neben derselben tritt auch eine Welle auf, welche der Kammersystole entspricht und mit Zunahme dieser Welle nimmt die erste ab, kann selbst verschwinden: dann entsteht die ventrikuläre, die vorgeschrittenere Form. Sie findet sich nur bei organischen Herzaffektionen; bei funktionellen Herzläsionen bleibt die Vorhofswelle immer bestehen.

So erhält man über die Aktion der verschiedenen Herzkammern aus dem Venenpuls werthvollen Aufschluss über Systole und Diastole des rechten Ventrikels, während das zeitliche Erscheinen der Ventrikelwelle über den Grad der Tricuspidalinsufficienz belehrt.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **Christ.** Über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

Dem Autor schwebte bei seinen Untersuchungen das Ziel vor, für die geringe Widerstandsfähigkeit, welche das Herz mancher Individuen gegen die Anforderungen der Muskelarbeit zeigt, ein quantitatives Maß zu gewinnen, um auf diesem Wege vielleicht die Prädisposition zu einer eventuell durch Überanstrengung drohenden akuten oder chronischen Dilatation des Herzens frühzeitig zu erkennen. Zur Messung der geleisteten Mnskelarbeit bediente sich C. eines neuen, nach Angaben von Jaquet konstruirten Tretapparates, der die Leistung beim Treppensteigen nachahmt. Das Produkt aus der erstiegenen Höhe und dem Körpergewichte stellt die Größe der geleisteten Arbeit dar. Als Maßstab für die Einwirkung der Arbeit auf das Herz diente die Erhöhung der Pulsfrequenz gegenüber dem Ruhezustande. Dieselbe wurde sphygmographisch bestimmt, da bei dieser Untersuchungsmethode auch noch die Veränderungen in der Form der Kurve berücksichtigt werden konnten.

C. kommt nun zu dem Resultate, dass Rekonvalescenten besonders von Typhus auf eine weit geringere Arbeit hin schon eine

eben so starke Erhöhung der Pulsfrequenz zeigen, als Gesunde bei erheblich größerer Anstrengung.

Bei 3 Rekonvalescenten konnte übrigens schon nach geringer Arbeit auch eine vorübergehende Dilatation des rechten Ventrikels perkutorisch festgestellt werden. Die Pulskurve wird, auch bei Gesunden, nach stärkerer Arbeit ausgesprochen dikrot, was auf eine Entspannung der Arterien hindeutet. Bei Betrachtung der tabellarischen Zusammenstellung besonders der am Gesunden erhaltenen Resultate haben sich dem Ref. einige Wünsche betreffend die Kompletirung des vorliegenden Versuchsmaterials aufgedrängt. Es hätte den Ref. interessirt, mehr Versuche mit variirter Arbeitsleistung bei derselben Person angestellt zu sehen, so zwar, dass sowohl eine Fortsetzung derselben Arbeit über eine verschiedene Zeitperiode hin als auch eine verschieden intensive Arbeit in der gleichen Zeit Berücksichtigung gefunden hätten.

Dabei würde es die Übersichtlichkeit sehr fördern, wenn jeweils einer der in Betracht kommenden Faktoren, einmal also die in der Zeiteinheit zu leistende Arbeit und das andere Mal die Arbeitsdauer genau gleich gehalten würden und nicht, wie in des Verf.s Versuchen, mehr oder weniger schwankten. Es wäre dazu allerdings eine viel größere Zahl von Versuchen nöthig gewesen, zu denen übrigens die einfache Pulszählung ausgereicht hätte und die Aufnahme des Sphygmogramms überflüssig gewesen wäre. Erst nach einer derartigen Vervollständigung des Versuchsmaterials am Gesunden glaubt Ref., dass man hierdurch Schlüsse auf Kranke machen könne. Denn wenn beispielsweise der Verf. bei einem Typhusrekonvalescenten, der sogar eine Herzdilatation nach der Arbeit aufwies (Hoffmann), bei einer Arbeitsleistung von 1700 kg in 4,14 Minuten eine Pulsvermehrung von 49 Schlägen in der Minute fand (Anfangspuls = 91), und bei einem Gesunden (Schoch) bei einer Arbeitsleistung von 6800 kg in 4,14 Minuten dieselbe 51 Schläge betrug (Anfangspuls = 95), so ist es doch fraglich, ob der Gesunde nach einer Arbeit von 4,14 Minuten, wobei er, gleichmäßige Arbeit vorausgesetzt, 1940 kg, also nicht wesentlich mehr als der Rekonvalescent geleistet hätte, nicht auch schon die erwähnte Beschleunigung gezeigt, sich also ganz wie der Typhusrekonvalescent verhalten haben würde. Um es allgemeiner auszudrücken, es hat die Frage keine erschöpfende Antwort erfahren, ob es für die Pulsvermehrung nicht wesentlich auf die Intensität der Arbeit, d. h. also ihr Verhältnis zur Arbeitszeit, ankommt, was doch mehr als wahrscheinlich ist. Diese Berechnung aber fasst der Verf. nicht klar ins Auge, wenn er sagt: »Bei einer Arbeit von 1000—2000 kg beobachten wir (bei Rekonvalescenten) eine Zunahme der Pulsfrequenz, wie wir sie bei Gesunden erst nach einer Leistung von etwa 5000—7000 kg erhalten.« Ref. ist übrigens natürlich nicht der Meinung, dass die Resultate des Verf.s, dass das Herz eines Rekonvalescenten auf die gleiche Anstrengung hin sich als weniger resistent als das eines Gesunden erweist, im Allgemeinen

durch eine eingehendere Berücksichtigung der angedeuteten Verhältnisse eine Änderung erfahren würden. Er möchte nur einer möglichst exakten Versuchsanordnung das Wort reden, die mit dem sinnreichen und bequemen Apparate, mit dem der Verf. arbeitete, auf dem Gebiete der Funktionsprüfung des Herzens sicher noch weitere wichtige Kenntnisse uns zu verschaffen im Stande sein wird. Der Anfang, den der Verf. dazu gemacht hat, ist gewiss warm zu begrüßen.

Moritz (München).

---

8. **Romberg.** Über die Bedeutung des Herzmuskels für die Symptome und den Verlauf der akuten Endokarditis und der chronischen Klappenfehler.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII. Hft. 1 u. 2.)

Aus der medicinischen Klinik in Leipzig sind in den letzten Jahren eine ganze Reihe sehr bemerkenswerther Arbeiten über die Physiologie und Pathologie des Herzens hervorgegangen, denen wir theils die Aufstellung neuer Gesichtspunkte, theils die nachdrückliche Betonung wichtiger Anschauungen verdanken, die zwar von einzelnen Autoren schon geäußert wurden, aber doch mehr und mehr in Vergessenheit gerathen sind.

Insbesondere ist es die Bedeutung des Herzmuskels für die klinischen Erscheinungen der Herzerkrankungen, der eine Anzahl von Abhandlungen gewidmet sind[1], denen sich die vorliegende Arbeit anschließt. R. betont, gestützt auf durch anatomische Untersuchungen kontrollirte Befunde am Lebenden, dass die zumeist von Anfang an auf den endokarditischen Process bezogenen Erscheinungen so vor Allem die Symptome der Insufficienz der Klappe selbst, zu einem guten Theile, wenn nicht vollständig, auf eine unabhängig von der Klappenerkrankung einhergehende Erkrankung des Herzmuskels zu beziehen sind, dessen wichtige Antheilnahme an dem Abschluss der Herzräume von einander in neuerer Zeit u. A. besonders von Krehl hervorgehoben worden ist.

Einerseits giebt es Fälle, wo ausgesprochene frische endokarditische Klappenauflagerungen post mortem sich finden, ohne dass im Leben Geräusche zu hören gewesen wären — es besteht aber die Endokarditis geraume Zeit hindurch nur aus solchen Auflagerungen, bis es allmählich sekundär zu Entzündung der Klappe selbst kommt — und andererseits kann man beobachten, dass z. B. bei einem Gelenkrheumatismus frische Klappeninsufficienzen auftreten, die keiner Endokarditis, sondern nur einer frischen Myokarditis entsprechen. Spielen Erkrankungen des Myokards dergestalt eine wichtige Rolle in dem Bilde der akuten Endokarditis, so beherrschen sie geradezu die Art des Verlaufs der chronischen Klappenfehler.

---

[1] Siehe die Aufsätze von Krehl, Romberg und Kelle in »Arbeiten aus der medicinischen Klinik zu Leipzig«. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893. Veröffentlicht auch im Deutschen Archiv für klin. Medicin.

Ob eine Ventilstörung des Herzens von dem Kranken ohne wesentliche Alteration des Wohlbefindens ertragen wird, ob sie zu Kompensationsstörungen führt, die vorübergehend sein, oder auch unaufhaltsam zum Tode führen können, kurz die ganze Mannigfaltigkeit in dem Verhalten der mit Klappenfehlern behafteten Herzen, hängt in erster Linie davon ab, in welchem Zustande der Herzmuskel sich befindet, d. h. ob und in welchem Maße dieser neben der Endokarditis erkrankt ist. Krehl hat durch mühsame, systematische Untersuchungen aller Theile des Herzens zuerst nachgewiesen, dass mehr oder weniger ausgedehnte Myokarditis bei Klappenfehlern ein regelmäßiger Befund ist, und R. hat diese Untersuchung fortgesetzt und erweitert und ist zu denselben Schlüssen gekommen.

Die am Myokard sich findenden Veränderungen bestehen in interstitiellen Entzündungen, die in frischen Herden als Rundzellenanhäufungen, in alten als Bindegewebsschwielen sich präsentiren, ferner in hyaliner Thrombose kleiner Arterien, in Periarteriitis und Sklerose der Arterien, und schließlich in parenchymatösen Veränderungen, wie Verfettung, Kernverlängerung, vakuolärer Degeneration etc.

Der myokarditische Process braucht nur zum geringsten Theil von den Klappen oder dem Perikard aus direkt fortgesetzt zu sein, er ist zumeist selbständiger Natur und stellt eine der Endokarditis koordinirte, aus derselben oder einer ähnlichen Ursache wie diese fließende Erkrankung dar.

Meist ist es der Gelenkrheumatismus, daneben aber auch die anderen Infektionskrankheiten, welche zur Erkrankung des Herzmuskels Veranlassung geben.

Neben den anatomischen Läsionen des Herzmuskels nimmt R. in Übereinstimmung mit Krehl noch gewisse funktionelle Störungen desselben an, die durch Ermüdung und Überanstrengung des Herzens zu Stande kommen und die ihrer näheren Natur nach noch unbekannt sind.

Die Anschauungen, wie sie in der Arbeit R.'s niedergelegt sind, sind im Allgemeinen sicherlich von vielen Ärzten schon gehegt worden, wie sie z. B. vom Ref. seit Jahren beim Unterricht hervorgehoben worden sind. Das Werthvolle und Erfreuliche an Untersuchungen, wie die vorliegende, ist, dass durch exakte pathologisch-anatomische Forschungen diese Anschauungen jeglichen hypothetischen Charakters entkleidet werden. **Moritz** (München).

---

9. **W. Pennell.** Valvular disease of the heart and chronic rheumatism.

(Med. news 1894. September 8.)

Während der Zusammenhang zwischen akutem Gelenkrheumatismus und endokardialen Processen allgemein anerkannt ist, wird die Entstehung der letzteren auf Grund eines chronischen Gelenk-

rheumatismus meist unterschätzt. Verf. hat desshalb eine Reihe von 25 Personen, bei welchen der Rheumatismus von vorn herein in chronischer Form auftrat, durch Jahre hindurch verfolgt und bei 18 von ihnen die allmähliche Entwicklung eines Herzfehlers beobachtet.

Wenn man, was Verf. für das entschieden Richtige hält, den Rheumatismus als eine Diathese auffasst, hat es nichts auffallendes, eine Lokalisation der Krankheit in verschiedenen Theilen des Körpers zu finden, welche sich durch verwandte Struktur ihrer Gewebe auszeichnen. Hierfür sprechen auch die Fälle, in welchen sich an eine Endo- oder Perikarditis ein akuter Gelenkrheumatismus anschließt, und mehrere von P. gemachte Beobachtungen, dass bei Kranken mit chronischen Herzklappenfehlern ein chronischer Gelenkrheumatismus auftritt.

Wenn P. auch zugiebt, dass der chronische Gelenkrheumatismus an sich nicht lebensgefährlich ist, so kann er es doch nicht selten werden, indirekt, durch Vermittlung von Klappenerkrankungen; dieselben entwickeln sich langsamer als beim Rheumatismus articul. acutus und sind desshalb im Beginn einer Therapie vielleicht eher zugänglich; einmal bis zu einer gewissen Höhe aber gediehen, sind sie bleibend. **Eisenhart** (München).

---

10. **Huchard** (Paris). Die Bradydiastolie als prognostisches Symptom bei Herzkrankheiten.

(Internationale klin. Rundschau 1894. No. 25.)

Bradydiastolie ist die Verlängerung der diastolischen Pause. Bedeutungslos ist sie bei ihrem gewöhnlichen Vorkommen bei Insufficienzen der Mitral- oder Aortenklappen, nach großen Digitalisdosen etc. Bei hochgradiger Dilatation geschieht es aber, dass bei normaler Frequenz die beiden Töne (der 1. ist dabei gewöhnlich brüsk und deutlich abgegrenzt) rasch auf einander folgen und die Herzpause besonders lang geworden ist. Es entsteht dadurch das Bild der Bigeminie, und, da der Spitzenton kräftig ist, wird eine kräftige Herzaktion vorgetäuscht, während in Wirklichkeit das Ende schon bevorsteht. Die Erklärung dieser Herzarhythmie liegt in der Zerstörung des Herzmuskels durch Sklerose seines Gewebes und Behinderung seiner Funktion.

Die Bradydiastolie wird dadurch zu einem ernsten, prämonitorischen Symptom schwerer, rasch wachsender Dilatation, und in vielen Fällen bestätigte die Autopsie die Annahme. In solchen Fällen ist natürlich Digitalis durchaus kontraindicirt, Aderlass, eventuell Strychnin geboten. **J. Sternberg** (Wien).

---

11. **Hamburger.** Zur Kasuistik der Tricuspidalinsufficienz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 22.)

In der medicinischen Abtheilung des Allerheiligenhospitals zu Breslau kam im November v. J. ein Fall von Tricuspidalinsufficienz

zur Sektion, der in den vielen Wochen, in denen er auf der Station beobachtet wurde, auch nicht vorübergehend für die Auskultation Abweichungen von der Norm geboten hätte. Auch die Hypertrophie des rechten Ventrikels und die Volumenzunahme der rechten Lunge waren nur in geringen Grenzen nachweisbar. Dass trotzdem die Diagnose gestellt werden konnte, hatte seinen Grund in der Stärke des Venenpulses, von dem schon Bamberger behauptet, dass er das einzige sichere Symptom der Tricuspidalinsufficienz bilde. Auf die Wichtigkeit dieses Symptoms hingewiesen zu haben, ist um so dankenswerther vom Verf., als in den meisten Lehrbüchern (Leube, Guttmann, Strümpell, Gerhardt, Eichhorst) nicht mit genügendem Nachdruck betont ist, dass auch gröbere funktionelle Störungen an den Herzklappen nicht immer von einem Geräusch begleitet zu sein brauchen. In der Erklärung dieses Phänomens glaubt sich H. der Ansicht Dieulafoi's anschließen zu müssen, der in dem hohen Grade von Dilatation des Ostiums den Grund dafür erblickt, dass eine Wirbelbildung im Blutstrom unmöglich wird.

Maass (Freiburg i/B.).

---

12. **H. Huchard.** Des accidents pulmonaires du retrécissement mitral.

(Méd. moderne 1894. No. 61.)

Bei der Mitralstenose »ist das Herz die Ursache der Krankheit, die Gefahr aber droht von den Lungen«. In erster Linie ist eine, häufig sehr beträchtliche Dyspnoe zu bemerken; die Gründe derselben sind mehrfach.

Ganz im Beginn ist sie zurückzuführen auf die verminderte Menge von Blut, welche in den linken Ventrikel und dann in das Aortensystem gelangt, es ist eine Dyspnoe aus Blutmangel, analog der Dyspnoe der Anämischen und Chlorotischen. Später ist hauptsächlich die Rückstauung vom linken Vorhof her und die venöse Stase bei mangelnder Kompensation durch den rechten Ventrikel Ursache der Dyspnoe. Eine weitere Quelle ist der von Renault als »cycle aberrant« bezeichnete Vorgang: unter dem Einfluss der Kongestion und des Ödems kann es zu sklerotischen Processen und Endotheldesquamation in der Lunge kommen, in der Folge entsteht durch Zerreißen der Kapillaren eine Kommunikation zwischen Lungen- und Bronchialgefäßen; und so gelangt ein Theil des Blutes, nicht arterialisirt, durch die Bronchialvenen direkt zurück zum rechten Herzen. Viertens kann die Dilatation und Blutüberfüllung des linken Vorhofs durch Kompression der Bronchien, besonders links, Anlass geben zur Entstehung der Dyspnoe, wie solche Fälle von King, Virchow u. A. mitgetheilt sind. Endlich können endokardiale Thromben dieselbe dadurch verursachen, dass sie sich vor die Mündung einer Lungenvene oder über die Atrioventrikularöffnung legen, bezw. dieselbe mehr oder weniger verschließen: Fälle von Renault, Adams, Stokes.

Die verhältnismäßig aussichtsreichste Therapie bei Herzthrombose ist ein ausgiebiger (3—400 g) und so schnell als möglich vorgenommener Aderlass.

Eisenhart (München).

---

13. **G. Steel.** Diastolic murmur in dilatation of the heart without arterial incompetence or auriculo-ventricular constriction.

(Practitioner 1894. April.)

Das Wesentliche der kurzen Mittheilung ist im Titel angegeben. Es handelt sich um zwei Fälle, bei denen starke Vergrößerung des Herzens, systolisches Geräusch an allen Klappen und an der Herzspitze und außerdem an der letzteren ein diastolisches Geräusch nachzuweisen war. Die Sektion zeigte in beiden Fällen, dass Tricuspidal- und Mitralklappe insufficient, aber nicht deformirt waren; Aorta- und Pulmonalklappe waren normal. Eine Erklärung für den Ursprung des diastolischen Geräusches in diesen beiden Fällen kann Verf. nicht geben; er mahnt auf Grund derselben zur Vorsicht in der Diagnose der Mitralstenose, auch bei Intaktsein der Aorta.

Ephraim (Breslau).

---

14. **Th. Fischer.** Adherent pericardium in children.

(Bristol med.-chir. journ. 1894. Juni.)

Nach F. ist Perikardialverwachsung die gewöhnlichste Ursache der Herzvergrößerung bei Kindern und ein weit gefährlicheres Leiden als Klappenfehler, in so fern Kinder mit Perikardialverwachsung kaum je die Pubertät überleben. Zur Bestätigung stellt er aus den Sektionsprotokollen von Guy's Hospital (aus den letzten 7 Jahren) die hierauf bezüglichen Facta zusammen. Danach kommen für die ersten 15 Lebensjahre 4 Todesfälle in Folge von Klappenfehlern auf 13 Todesfälle in Folge von Perikardialverwachsung. Die letzteren Fälle zeigten sämmtlich bedeutende Herzhypertrophie, Veränderungen an den Klappen waren entweder gar nicht oder nur in ganz unbedeutendem Grade vorhanden. Im Alter zwischen 15 und 20 Jahren kamen während derselben Zeit nur 4 Fälle von Perikardialverwachsung zur Sektion, darunter 3 mit schweren Klappenfehlern; über 20 Jahre kein Fall, bei welchem die Perikardialverwachsung als Todesursache hätte angesehen werden müssen. Mit anderen Worten: bei Kindern unter 15 Jahren ist Perikardialverwachsung die gefährlichste Form chronischen Herzleidens, bei Erwachsenen sind Klappenfehler von größerer Bedeutung.

Von den klinischen Symptomen hält F. die Einziehung der Thoraxwand beim Spitzenstoß, den diastolischen Venencollaps und den Pulsus paradoxus für ziemlich werthlos: dazu ist eine Verwachsung zwischen Perikardium und Thoraxwand erforderlich. Ähnlich verhält es sich mit dem neuerdings hervorgehobenen Zeichen, dass Lageveränderung den Ort des Spitzenstoßes nicht verändert. Wichtiger ist ein systolisches Geräusch und ein accessorischer diastolischer Ton,

wodurch eine Art Bruit de galop entsteht. Die rheumatische Perikarditis der Kinder trägt nach F. einen eigenartigen, besonders gefährlichen Charakter, der den Perikarditiden aus lokalen Ursachen nicht zukommt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

15. **Leyden.** Ein Fall von komplicirtem Conamen suicidii.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 22.)

In der L.'schen Klinik kam am 1. Februar d. J. ein Fall von Selbstmordversuch zur Behandlung, welcher nicht nur durch die eigenartige Form der Verletzung, sondern auch wegen der Eigenthümlichkeit des Verlaufs weitere Verbreitung verdient. Im Anschluss an einen Schuss in die Herzgegend entwickelte sich zunächst eine hämorrhagische linksseitige Pleuritis und im Zusammenhange damit eine höchst intensive Perikarditis mit sehr großem Erguss und so heftigen Erscheinungen, dass das Leben der Pat. unmittelbar bedroht war. Außerdem war der Fall komplicirt durch eine Phosphorvergiftung, die sich demonstrirte durch den Albumengehalt des Harns nebst Harncylindern, Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Leber, vermehrte N-Ausscheidung durch den Harn. Die gleich von vorn herein mit großer Umsicht vorgenommene Behandlung (Magenausspülung, Brechmittel, Ol. therebinthinae) hatte zur Folge, dass die Symptome der Vergiftung innerhalb der ersten Woche schwanden. Endlich wurde auch der Schuss in die Schläfe ohne schwerere Komplikationen überstanden.

L. erörtert nun vor Allem die Frage, wie die Perikarditis mit der Schussverletzung in der linken Brust in Zusammenhang steht, und glaubt, dass man eine Verletzung des Perikards und einen Streifschuss des Herzens annehmen muss, und dass eben so wie in den Pleuraraum, in das Perikard ein Bluterguss erfolgte. Bei dem durch die Phosphorvergiftung gesetzten Collaps trat zunächst nur eine lose Verklebung, dann mit Zunahme der Lebenskräfte eine Reaktion und die Entwicklung der Perikarditis ein, die Dank der sorgfältigen Pflege und Spitalbehandlung einen günstigen Verlauf nahm. **Maass** (Freiburg i/B.).

16. **Livierato.** Spostamento paradosso del cuore.
(Arch. ital. di clin. med. 1894. Anno XXXIII. Punt. I.)

L. beschreibt eine interessante Form von paradoxer Verschiebung der Herzlage, welche er in zwei Fällen von Affektion der rechten Lunge beobachtete. In beiden Fällen handelte es sich um Verdichtung der ganzen rechten Lunge, welche nach Ablauf des Fiebers noch fortbestand mit bronchialem Athmen in den oberen und unbestimmtem Athmen in den unteren Partien der Lunge, ohne Exsudat. In beiden Fällen rückte die Herzspitze, sobald der Kranke aus der Rückenlage in die rechte Seitenlage überging, nicht etwa nach rechts, wie man erwarten sollte, sondern nach links bis um 3—4 cm;

und dem entsprechend rückte auch die Figur der Herzdämpfung nach links.

Dies Symptom verdankt nach L. sein Zustandekommen der besonderen Art von Lungenentzündung, welche die Franzosen als Pneumonie massive bezeichnen. Die Lunge ist inkompressibel, hat ihre Elasticität verloren, sie hat keine lufthaltigen Partien mehr, und es fehlt dabei jegliches Exsudat. So pflanzt sich der Druck auf den rechten Thorax direkt durch die Lunge, welche nicht ausweichen kann, auf das Herz fort.

Dem entsprechend will L. auch in dem einen der Fälle bei jeder Herzentleerung eine Einziehung am rechten Thorax beobachtet und graphisch dargestellt haben, eine Einziehung, welche der systolischen Verkleinerung des Herzens entsprach und bei der Diastole sich wieder ausglich. **Hager** (Magdeburg).

---

17. **A. Cardarelli.** L'idrotorace destro nelle cardiopatie; sua importanza e patogenesi.

(Giorn. internat. delle scienze med. 1894. April.)

1888 hatte Verf. eine besondere Form von Pleuritis beschrieben, die nur rechtsseitig auftrat und nur bei bejahrten Individuen vorkam, besonders bei solchen, die an Aortenaffektionen litten. Das Exsudat war fast stets hämorrhagisch und kehrte nach Punktion stets wieder. Dabei bestanden heftige subjektive Beschwerden und die Krankheit führte stets zum Tode.

Seine Beobachtungen wurden von Cantani, Semmola, Baccelli bestätigt. Jetzt hat er an weiteren zahlreichen Beobachtungen festgestellt, dass es sich nicht um Pleuritis in diesen Fällen handelt, sondern um rechtsseitigen Hydrothorax. Das Charakteristische der Fälle liegt darin, dass die Erscheinungen des Ergusses im rechten Pleuraraum nur bei Herzkranken, speciell Aortenkranken auftreten, und zwar ehe und ohne dass Ödeme, Ascites etc. sich zeigen.

Die Ursache liegt in einer Erweiterung resp. Stauung in der Vena azygos und den rechten Interkostalvenen; dies wurde in einem Falle bei der Obduktion besonders deutlich nachgewiesen; die Azygos war 12 mm dick.

Die praktische Bedeutung dieser Erkenntnis liegt in der Thatsache, dass, wenn bei Aorten- resp. Herzkranken besonders heftige Dyspnoe auftritt und der Arzt an die Möglichkeit eines solchen rechtsseitigen Hydrothorax denkt, dem Pat. durch Punktion die größte Erleichterung geschaffen werden kann. Leider kehrt der Erguss aus kausalen Gründen immer wieder und bringt den Kranken über kurz oder lang in die Arme des Todes. **F. Jessen** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

18. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 29. Oktober 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Litten (vor der Tagesordnung) stellt einen Pat. mit Mediastinaltumor vor, der bis vor 8 Tagen ohne irgend welche Beschwerden seiner Beschäftigung als Dachdecker nachgegangen ist. Erst eine plötzlich entstandene Schwellung des Jugulums und Gesichts führte ihn zum Arzte. In wenig Tagen erfuhr die anfänglich geringe Halsschwellung, welche alle Weichtheile gleichmäßig umfasste, eine excessive Zunahme; daneben traten Cyanose und besonders in liegender Stellung Dyspnoe in die Erscheinung. Von positiven Symptomen sind noch reichliche Venenentwicklungen auf der Brusthaut und eine intensive Dämpfungszone über dem Sternum zu erwähnen, endlich die Entwicklung eines rechtsseitigen Pleuraexsudates, das von dem Vortr. heute punktirt worden ist und geblähte und gequollene Zellen, wie sie von A. Fränkel bei Brusttumoren beschrieben worden sind, in reichlicher Anzahl enthielt. Der Kehlkopf ist frei, der Radialpuls beiderseits gleich. Erwähnenswerth ist noch doppelseitige Mydriasis und ausgesprochen rechtsseitiges Schwitzen. Das Hauptinteresse des Falles sieht L. in den eigenthümlichen Druckerscheinungen, die in einer mäßigen Kompression der V. cava begründet sein müssen; vermittels der V. azygos und der Armgeflechte hat sich ein Kollateralkreislauf ausgebildet.

Herr A. Fränkel hat vor Jahren die Präparate einer Thrombose der V. cava superior vorgestellt, bei der die Blutcirkulation auf dem vorerwähnten Wege in genügender Weise besorgt wurde. Was die geblähten Zellen anbetrifft, so ist er von seiner ursprünglichen Ansicht, in ihnen Tumorzellen zu erblicken, abgekommen, und hält sie auf Grund ausgereifter Erfahrung für gequollene Pleuraepithelien.

Herr Fürbringer bestätigt, dass in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle die geblähten Epithelien keinen diagnostischen Werth besitzen, hält es jedoch für nicht gerechtfertigt, ihnen eine neoplasmatische Herkunft ganz und gar abzusprechen. Beispielsweise verfügt er über einen Fall, bei dem die Obduktion einen Zottentumor der Pleura ergab und der bei Lebzeiten ein griessuppenartiges Pleuraexsudat producirte, in welchem zahlreiche, ausschließlich aus diesen Zellen bestehende Körnchen suspendirt waren.

Herr Litten hat früher gegenüber Fränkel betont, dass die fraglichen Zellen in der Regel gequollene Epithelien darstellen; die Erfahrung hat ihn aber gelehrt, dass in manchen Fällen eine Beziehung derselben zu Neubildungen besteht.

2) Herr Gerhardt (vor der Tagesordnung) demonstrirt ein neues, auf seiner Klinik erprobtes Gichtmittel, das den Namen »Lysidin« führt.

3) Herr Rosenheim: Über die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.

Die Magenchirurgie datirt ihren Aufschwung von dem Versuche Billroth's her, den Pyloruskrebs durch eine Resektion des Magens zu beseitigen. Seitdem hat die Chirurgie bösartige und gutartige Magenaffektionen in immer steigender Anzahl vor ihr Forum gezogen und bereits recht erfreuliche Erfolge zu verzeichnen. Um so wunderbarer erscheint es, dass die gangbaren Lehrbücher, abgesehen von wenigen Ausnahmen, die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten nicht genügend berücksichtigen und insonderheit klare Indikationsstellungen vermissen lassen. Er selbst hat sich in den letzten Jahren gerade mit diesem Specialgebiet eingehend beschäftigt und glaubt aus der großen Zahl seiner Fälle die Berechtigung herleiten zu dürfen, in dieser Frage eine selbständige Stellung einzunehmen.

In allererster Reihe kommt das Pyloruscarcinom in Betracht. Während eine zielbewusste Therapie die an anderen Körperregionen sitzenden Carcinome längst

der Chirurgie überwiesen hat, beschränkt man sich beim Pyloruskrebs meist noch auf innerliche Behandlung. Und doch sollte gerade hier die chirurgische Therapie durchaus in den Vordergrund gestellt werden. Freilich ob mit ihrer Hilfe eine vollkommene Heilung der Krankheit zu ermöglichen sein wird, das muss noch dahingestellt bleiben — einer der R.'schen Fälle ist 4 Jahre nach der Operation noch vollkommen gesund —, indessen wird man die chirurgische Behandlung bereits dann als segensreich begrüßen dürfen, wenn sie das Leben auf Jahre hinaus zu verlängern vermag, ohne dass die Palliativoperation für die Pat. ein allzugroßes Risiko bedeutet.

Nur 2 chirurgische Maßnahmen kommen eigentlich in Betracht, die Resektion und die Gastroenterostomie. Die Statistiken sind für die Beurtheilung der Gefährlichkeit dieser Operationen nicht gut zu verwenden. So berechnet Ginard auf 153 Resektionen eine Mortalität von 62% und auf 105 Gastroenterostomien 33 Todesfälle; ähnlich lauten die Angaben von Deboeuf und Remont. Ganz anders stellt sich hingegen die Sachlage dar, wenn man auf die Statistiken einzelner Operateure zurückgreift; Kocher hat von 2 Resecirten nur 2 verloren; Rockwitz berichtet aus der Lücke'schen Klinik über 12½% Mortalität und Hahn's Resultate bei der Gastroenterostomie sind noch glänzender. Vollends verändert sich das Bild, wenn man die angeführten Statistiken nach Operationsphasen eintheilt; die Todesfälle fallen nämlich meist in die Anfangszeit, während in den späteren Jahren die Mortalität gleich Null wird. R. glaubt daher annehmen zu dürfen, dass das specialtechnische Können bei der Magenchirurgie eine sehr wichtige Rolle spiele und dass bei vollendeterer Technik es möglich sein wird, die Mortalität auf ein Mindestmaß herunterzudrücken.

Seine eigene Statistik umfasst 6 Resektionen und 8 Gastroenterostomien, die sämmtlich von Hahn operirt worden sind.

Von den 6 Resecirten starben 3, einer 36 Stunden nach der Operation an einer Blutung aus einem Stichkanal, ein zweiter an Pneumonie und ein dritter an Entkräftung; im letzten Falle handelte es sich um ein sehr ausgedehntes Carcinom bei einem kachektischen Individuum. Die Gastroenterostomirten kamen sämmtlich durch.

Unter allen Umständen stellt die Resektion einen sehr gefährlichen Eingriff dar und ist nur für besonders ausgewählte Fälle zu reserviren. Als Kontraindikationen sind anzusehen große Ausdehnung der Neubildung, umfängliche Verwachsungen und Metastasenbildung. Außer einem günstige Aussichten bietenden Befund am Magen muss man einen guten Ernährungszustand der betreffenden Kranken postuliren; mit anderen Worten, nur frühe Stadien der Krankheit eignen sich zur Operation. Danach bildet die Frühdiagnose das Punctum saliens der Therapie. Wir verfügen über kein specifisches Zeichen des Pyloruscarcinoms; eine frühe Diagnose kann sich nur auf die charakteristische Kombination gewisser Symptome stützen. Als besonders typisch bezeichnet R. das Zusammenvorkommen von motorischen Insufficienzerscheinungen mit sekretorischen Anomalien, Fehlen von Salzsäure und Anwesenheit von Milchsäure. Positive Sicherheit gewährt nur der Befund von Krebspartikeln im Mageninhalt oder von Metastasen in anderen Organen, ein Befund, der nur in einer Minderzahl von Fällen zu erheben ist. Indessen genügen die oben skizzirten Symptome durchaus, um eine Probelaparotomie zu rechtfertigen, an die sich dann eventuell eine Gastroenterostomie resp. Resektion anschließen kann.

Seine Gastroenterostomirten haben sich im Durchschnitt 8 Monate vortrefflich befunden und eine Gewichtszunahme bis zu 30 Pfund erfahren; eine im Januar operirte Pat. hat sogar koncipirt, eine Frühgeburt durchgemacht und befindet sich noch jetzt vollkommen wohl. Die motorische Funktion gleicht sich nicht in so vollkommener Weise aus wie bei der Resektion; vor allen Dingen scheint aber die Wachsthumsenergie der Neubildung durch die Operation eine starke Beeinträchtigung zu erfahren.

Bei den gutartigen Pylorusstrikturen hat außer der Resektion und der Gastroenterostomie noch die Pyloroplastik Anwendung gefunden. Hahn bevorzugt aus-

schließlich die Gastroenterostomie, die auch nach seiner Meinung die souveräne Methode in der Behandlung gutartiger Magenstenosen darstellt. Einzig für Ätzungsstrikturen dürfte sich die Pyloroplastik besser eignen. Völlig zu verwerfen ist die Resektion; und daran kann auch die Thatsache nichts ändern, dass in etwa 6% auf dem Boden eines Ulcus sich später ein Carcinom entwickelt. Er hat 4 Fälle von gutartigen Strikturen, sämmtlich mit gutem Erfolge, operiren lassen.

Eine 3. Gruppe von Magenkrankheiten, die chirurgisch angreifbar sind, bilden die idiopathischen Magenerweiterungen. Freilich fällt die Differentialdiagnose dieser Affektion gegen die Ektasien in Folge gutartiger Pylorusstenose sehr schwer, indessen ist glücklicherweise diese Differenzirung für die chirurgische Therapie ganz bedeutungslos. Maßgebend ist hier wie dort die Störung der motorischen Funktion, die sowohl in dem Zustand der Unterernährung ihren greifbaren Ausdruck findet, wie auch objektiv vermittels der Magenausspülung messbar ist. Die Operation ist allemal dann indicirt, wenn durch Ausspülungen kein wesentlicher Erfolg erzielt wird und die Abmagerung des Pat. unaufhaltsam fortschreitet.

Endlich ist eine chirurgische Behandlung noch bei gewissen Komplikationen des Magengeschwürs ausführbar. Einmal bei Blutungen, obwohl die bislang erzielten Erfolge nicht gerade ermuthigend sind. Immerhin dürften sich gewisse hämorrhagische Formen von Ulcus, die durch immer neue Blutungen das Leben bedrohen, für die chirurgische Behandlung eignen.

Vorgeschlagen ist ferner das chirurgische Vorgehen für die Fälle, bei denen ein Ulcus eine Perforationsperitonitis veranlasst; indessen ist davon durchaus abzurathen. Bessere Erfolge dürfte die Chirurgie bei einer dritten Komplikation, der Perigastritis, erzielen; letztere führt oft zu Verwachsungen, nach deren Durchtrennung auch hochgradige Beschwerden schwinden können. Leider ist dieser Affektion kein festes Symptomenbild eigen; man wird die Diagnose nur unter günstigen Umständen stellen können. Indicirt erscheint endlich eine chirurgische Behandlung beim Pyopneumothorax subphrenicus, ebenfalls einer seltenen Komplikation des Ulcus rotundum.

Die letzte Gruppe von Magenaffektionen, die einer chirurgischen Behandlung fähig sind, bilden die Cardiastenosen. Bei ihnen kommt die Gastrotomie in Frage, deren Resultate R. zwar vorläufig noch als keine guten bezeichnen kann, die er aber für Ätzungsstrikturen durchaus anräth. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

19. **v. Jaksch.** Über den therapeutischen Werth der Blutentziehungen.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 32—35.)

Nach einem historischen Rückblick über die Anwendung der Blutentziehung von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart entwickelt Verf. auf Grund 5jähriger klinischer Erfahrung seine Anschauungen über diesen Gegenstand und spricht der Blutentziehungsmethode eine hohe therapeutische Wirksamkeit zu. Er unterscheidet 4 Methoden der Anwendung: 1) den Aderlass, 2) die blutigen Schröpfköpfe, 3) die Blutegel und 4) die trockenen Schröpfköpfe.

Den Aderlass empfiehlt v. J. als Ultimum refugium bei Pneumonie, um der drohenden oder vorhandenen Überladung des Blutes zu steuern, doch ergiebt nur drohende, unmittelbare Lebensgefahr, die für eine zu befürchtende Lähmung des Respirationscentrums spricht, bedingt durch Überladung des Blutes mit Kohlensäure, welche sich kund giebt durch enorme Dyspnoe, hochgradige Cyanose, kleinen, aber harten, stark gespannten Puls, die Indikation zur Anwendung des Aderlasses. Die Menge des entnommenen Blutes soll höchstens 350—400 g betragen. Ferner ist der Aderlass indicirt bei Vergiftung mit irrespirablen Gasen und bei der Kohlenoxydvergiftung, v. J. empfiehlt aber dann dem Aderlass sofort eine Infusion

von physiologischer, sterilisirter Kochsalzlösung in das Unterhautzellgewebe des Oberschenkels folgen zu lassen. Ganz in die Augen springende Erfolge hatten Blutentziehungen bei urämischen Intoxikationen, doch ist der Aderlass nur bei kräftigen Individuen mit gesundem Verhalten des Blutes bei akuter Nephritis (Erysipel und Scharlachnephritis) zu empfehlen und zwar erst dann, wenn alle Symptome voll entwickelt sind. Verf. führt einen Fall von akuter Nephritis mit urämischer Intoxikation specieller an, in welchem gleich nach einem Aderlass von 250 ccm Blut die Krämpfe sistirten, die Athmung ruhiger wurde und nach wenigen Stunden das Bewusstsein zurückkehrte. Es traten dann keine Anfälle mehr auf und Pat. verließ geheilt das Spital. Der Aderlass könne in der That das Leben solcher Kranken retten. Ferner ist derselbe anwendbar bei apoplektischen Insulten bei sehr kräftigen Leuten, insbesondere wenn eine chronische Nephritis mit Hypertrophie des linken Ventrikels, welche zu keinen Ödemen und keinen Anomalien in der Blutbeschaffenheit geführt hat, Veranlassung giebt zu schweren apoplektischen Insulten, allerdings ist der Erfolg hier meist ein vorübergehender.

Die blutigen Schröpfköpfe können in einem weit größerem Kreise von Krankheiten Verwendung finden. v. J. hebt hervor, dass man damit oft überraschende therapeutische Erfolge erzielen könne, schädliche Wirkungen hat er nie beobachtet, selbst nicht bei schwerer Chlorose, perniciöser Anämie und hämorrhagischer Diathese. In allen Fällen, wo der Aderlass, sind auch die Schröpfköpfe indicirt. In erster Reihe bei der krupösen Pneumonie, sowohl wegen der Kohlensäureüberladung des Blutes, als auch besonders gegen die subjektiven Beschwerden des Kranken. 2—3 blutige Schröpfköpfe auf die schmerzende Thoraxhälfte, mittels der 20—30 g Blut dem Körper entzogen werden, sind ein souveränes Mittel, um die Beschwerden der Pneumoniker zu lindern. Ferner empfiehlt v. J. die blutigen Schröpfköpfe bei heftiger Pleuritis und Pericarditis sicca, bei Emphysem und Stenosen des linken venösen Ostiums, welche mit Cyanose und Dyspnoe, aber ohne Ödeme und anämische Symptome verlaufen. Vorzügliche Erfolge hat er weiter gehabt bei urämischen Intoxikationen, welche durch chronische Nephritis bedingt waren, so wie bei Neuritiden z. B. des Ischiadicus. (Applikationsstelle: die Schmerzpunkte am Gesäß und Oberschenkel.)

Den Gebrauch der Blutegel möchte Verf. möglichst eingeschränkt wissen, nur bei akuter Meningitis und Perityphlitis verwendet er sie.

Die trockenen Schröpfköpfe dagegen sind ein harmloses, unschädliches Mittel, das eine hohe schmerzstillende Wirkung hat bei Pleuraaffektionen aller Art, so wie bei Dyspnoeformen, bei akuten Lungenkatarrhen und bei Schmerzen der Kranken aus den verschiedensten Ursachen. **Poelchau** (Magdeburg).

20. **M. Masius.** Des effets thérapeutiques de la digitoxine.

(Bulletin de l'Acad. royale de méd. de Belgique 1894. No. 6.)

Verf. untersuchte die Wirkungen des von Merck hergestellten Digitoxins und prüfte dasselbe bei Pneumonie, Typhus abdominalis und Herzaffektionen. Die Verordnung geschah nach folgendem Recept:

Digitoxin	0,1
Alkohol 90%	205
Aq. dest.	740
Sacch.	55

Von dieser Lösung wurden 3mal täglich 15 g gegeben. Neben dem Digitoxin wurde die Wirkung des Digitalin geprüft.

Verf. giebt uns die Krankengeschichten der mit dem Mittel behandelten Fälle erläutert dieselben durch Diagramme von Puls, Athmung, Temperatur und Diurese. Aus der Gesammtsumme seiner behandelten Fälle zieht er folgende Schlüsse.

Das Digitoxin wirkt sicher, schnell und energisch, gastrische Störungen sind weder häufig noch beträchtlich. In den 26 behandelten Fällen zeigte sich nur 6mal Erbrechen nach Verabfolgung von 3 bezw. $4^1/_2$ Milligramm, nach Aussetzung des Mittels wiederholte sich dasselbe nicht. Der Magen erholte sich in der Folge. Durchfall wurde nicht beobachtet. In den letzten Fällen wurde das Mittel mit schwarzem Kaffee gegeben und war die Bekömmlichkeit alsdann entschieden besser.

Die Wirkung auf den Kreislauf machte sich einige Male nach 12 Stunden meist erst nach 24 Stunden geltend. Cyanose und Athemnoth schwinden allmählich, der Charakter des Pulses ändert sich zum Vortheil, er wird voller und resistenter. Ungleichheit und Unregelmäßigkeit schwinden. Der Kranke fühlt sich wohl, die Nächte sind ruhig. Die Diurese ist reichlich und erreicht in manchen Fällen bis zu 4000 ccm pro Tag.

Die Digitoxinwirkung dauert meist 8—10 Tage an. Bei der Pneumonie beobachtet man einen Einfluss auf die Temperatur, welcher sich in Einzelfällen bald, meist jedoch erst nach 24 bis 48 Stunden einstellt.

Bei Vergleichung der Wirkung des Digitalin Adrian mit dem Digitoxin zeigte sich letzteres als entschieden überlegen. Während sich das erste unsicher, langsam und geringfügig zeigt, so dass man oft gezwungen ist, stärkere Dosen nachzuschicken, wirkt Digitoxin zuverlässig, schnell und energisch. Die Beobachtung der Digitoxinwirkung an 2 Typhuskranken ergab günstige Beeinflussung der Temperatur und der Blutcirkulation. Das Digitalin Kiliani zeigte zwar keine unangenehmen Nebenwirkungen, war aber wenig wirksam. Verf. hält seine Beobachtungen aber noch nicht für hinreichend, um ein endgültiges Urtheil abgeben zu können.

Van Aubel stimmt diesen Ausführungen im Wesentlichen bei, glaubt jedoch vorschlagen zu können, ob man nicht das Digitoxin direkt in die Blutbahn injiciren solle, will aber diese Methode nur für sehr schwere verzweifelte Fälle gelten lassen. **O. Voges** (Danzig).

21. **Blum und Bärwald.** Über Loretin und Loretinsalze.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 36.)

Nach den Untersuchungen von Blum ist Loretin ein Antisepticum, bei welchem ein Auftreten von freiem Jod zu erwarten ist. Diese Eigenschaft ist für leicht resorbirende und große Wundflächen zu beachten, eventuell in vortheilhafter Weise zu verwerthen. Das Wismuthloretin vereinigt in sich die Jodwirkung des Loretin, die adstringirende Wirkung der Wismuthpräparate und die Eigenschaften des Alkali, es wird also bei diesem Salze die Gefahr der Jodintoxikation gering sein. Von Bärwald wird Wismuthloretin mit gutem Erfolge angewandt bei Ulcus cruris, Ulcus molle, specifischen Ulcerationen, bei tuberkulösen Granulationen und bei nässenden Hautaffektionen. Dabei machte sich die austrocknende Wirkung des Präparates besonders bemerkbar. **Seifert** (Würzburg).

22. **Bothe.** Über die Wirkung des Tolysols.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 32.)

Das Tolysol wurde versucht als Anodynum bei dem Kopfschmerz Neurasthenischer und dann Hysterischer, bei Kopfschmerz in Folge organischen Hirnleidens, bei Knochenschmerzen in Folge alter Lues und bei Gelenkschmerzen des chronischen Gelenkrheumatismus, bei den letzteren drei Formen hatte es keinerlei Wirkung. Bei Kopfschmerz Neurasthenischer und bei Migräne so wie Hysterie war es meist von guter Wirkung, von ganz besonders günstigem Einfluss war Tolysol durch seine das Einschlafen befördernde Wirkung bei Neurasthenie mit starken Kopfschmerzen.

Die Höhe der Gabe war meist 1,5—2,0, in Oblaten oder heißer Suppe oder in Bier zu nehmen. **Seifert** (Würzburg).

23. **Morro.** Zur Wirkung des Sulfonals, Trionals und Tetronals.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 34.)

Verf. hatte sich die Aufgabe gestellt, das Verhalten des Sulfonals, Trionals und Tetronals zu einander und im Stoffwechsel zu studiren. Seine ausführlich mitgetheilten Untersuchungen ergaben, dass das Sulfonal und Tetronal sich gleichen und höchstens graduelle Unterschiede bestehen. Beide werden durch den Stoffwechsel nicht völlig zerlegt, sondern zu geringen Theilen unverändert im Harn ausgeschieden. Beiden kommt eine protrahirte, postponirende Wirkung zu und damit nach längerem Gebrauche eine kumulirende. Anders verhält sich das Trional

Das Disulfon wird im Organismus auch nach längerer Zufuhr vollständig oder wenigstens so gut wie völlig zerlegt. Diese Ergebnisse experimenteller Forschung bestätigen einmal vollständig die klinischen Erfahrungen über die Art der Wirkung dieser Mittel, dann aber tragen sie auch zur Klärung der Frage nach der Ursache der Giftwirkung der Disulfone bei. Die kumulirende Wirkung allein kann die Ursache dafür nicht sein, nachdem in neuerer Zeit auch bei Trionalanwendung Vergiftungserscheinungen beobachtet worden sind. Welche Momente für die Giftwirkung maßgebend sind, ist bisher unbekannt; jedenfalls scheint der Ernährungszustand eine gewisse Rolle dabei zu spielen. **M. Cohn** (Berlin).

24. **Aufrecht.** Heiße Bäder bei protrahirtem Verlauf einer Meningitis cerebro-spinalis.

(Therapeut. Monatshefte 1894. August.)

In den letzten 15 Jahren hat Verf. Gelegenheit gehabt, 29 sporadische Fälle von Cerebrospinalmeningitis zu behandeln. Von diesen sind 12 geheilt, 2 ungeheilt entlassen worden, 15 gestorben, 5 von diesen unter protrahirtem Verlauf der Krankheit. In dem mitgetheilten Falle handelte es sich um einen 25jährigen Mann, bei dem am Ende der 3. Krankheitswoche das Sensorium benommen war, beständige Delirien, andauernde Nackensteifigkeit vorhanden waren. Das Fieber hatte nachgelassen, der Puls war beschleunigt. Die Prognose musste nach bisherigen Erfahrungen recht ungünstig gestellt werden. Da entschloss sich A. nach 10 Tage langem Bestehen der Somnolenz, namentlich in Rücksicht auf die niedrige Temperatur und den frequenten kleinen Puls, zur Anwendung heißer Bäder. Der Pat. erhielt vom 5. bis 17. April im Ganzen 12 Bäder von 40° C. und 10 Minuten langer Dauer. Schon nach den ersten Bädern war eine auffallende Besserung des Zustandes zu konstatiren. Allmähliches Freiwerden des Sensoriums, Nachlass der Nackensteifigkeit und Schmerzhaftigkeit, Bewusstwerden und Äußern des Bedürfnisses nach Harn- und Stuhlentleerung, Fähigkeit zu sprechen, normale Funktion der Nervi abducentes stellte sich ein. Als am 13. April nach 9 Bädern das Baden ausgesetzt wurde, traten Nachts wieder Kopfschmerzen und Delirien auf; nach weiteren 3 Bädern waren alle krankhaften Symptome verschwunden.

Trotzdem A. nur diese Einzelbeobachtung machen konnte, veröffentlicht er sie dennoch, um zu einer Nachprüfung des auffallend günstigen Erfolges der heißen Bäder anzuregen. **M. Cohn** (Berlin).

25. **Sam. A. Fisk.** A treatment of typhoid fever.

(Med. news 1894. Juli 14.)

F. behandelt den Abdominaltyphus nach eigenem Plan, mit Ausschluss von Brand'schen Bädern, und berichtet hier über etwa 30 Fälle, welche sich auf mehrere Jahre vertheilen. Die von F. entworfene Durchschnittstemperatur- und Pulskurve seiner Fälle zeigt in der That ein wesentlich anderes Bild als die klassische Typhuskurve: wir sehen hier keine hohe Continua mit sich anschließender steiler Lysis, sondern eine fortlaufende und allmähliche Lysis vom 1. Tag der Behandlung an; als weitere Folgen seiner Therapie glaubt F. anführen zu dürfen: geringere Sterblichkeit, Seltenheit von Komplikationen, kürzere Dauer der Krankheit. Wenn F. auch nicht leugnen will, dass der Typhus in Denver, Colorado, vielleicht milder auftritt als in anderen Städten, so ist anderntheils ein ausgesprochener Einfluss der Behandlung auf den Verlauf der Krankheit sicher nicht zu leugnen.

Die Behandlung F.'s besteht nun, neben absoluter Bettruhe, in der Verordnung reiner Milchdiät (alle 3 Stunden 1 Glas voll) und einer aus Ol. terebinth., Ol. Ricini, Bismuth. subnitr. und Mucilago acaciae bestehenden Mixtur. Nur wenn der Fall gleich im Beginn der Krankheit zur Beobachtung gelangt, erhält der Pat. eine Dosis Kalomel am Abend und am folgenden Morgen ein salinisches Abführmittel. Bei großer Unruhe Dower'sche Pulver oder ein Opiumelixir; als Stimulans, wenn nöthig, guten Alkohol; als Herztonicum Strophantus und gelegentlich eine subkutane Strychnininjektion. Bäder sind vollständig ausgeschlossen, eben so jedes medikamentöse Antipyreticum. **Eisenhart** (München).

26. J. Comby. Traitement de la scarlatine.

(Méd. moderne 1894. No. 67 u. 68.)

Ausführliche Besprechung der Prophylaxe (Isolirung und Desinfektion), allgemeinen und speciellen Therapie der Scarlatina. Besonders betont wird der hohe Werth einer früh eingeleiteten Milchdiät. Bei hohem und andauerndem Fieber sind hydropathische Proceduren den medikamentösen Antipyreticis entschieden vorzuziehen; von den letzteren ist nöthigenfalls in erster Linie das Chinin, sodann das Antipyrin anzuwenden; wichtig ist ferner die prophylaktisch antiseptische Behandlung des Rachens, bei größeren Kindern in Form von Gurgelungen, bei kleineren durch Einspritzungen und Aufblasen von Pulvern.

Eisenhart (München).

27. Babes et Talasescu. Études sur la rage.

(Annales de l'Institut Pasteur 1894. No. 6.)

Eine Reihe von Versuchen ergiebt, dass die Kauterisation mit Wuthgift inficirten Wunden, bereits 5 Minuten nach der Verletzung ausgeführt, nicht mehr mit absoluter Sicherheit die Entwicklung der Krankheit verhindert. Trotzdem wurde durch dieses Vorgehen während der ersten 30 Minuten nach dem Bisse noch die Hälfte der Versuchsthiere, die sonst sicher der Wuth erlegen wären, gerettet; ein Hund sogar noch durch eine, 24 Stunden nach der Infektion vorgenommene Kauterisation. Durch dieselbe kann der Ausbruch der Erkrankung mehrere Jahre und selbst Wochen verzögert werden, wodurch für die specifische Behandlung Zeit gewonnen wird.

Ähnliche Wirkung wie der Thermokauter besitzen starke Mineralsäuren und Jodtinktur.

Hinsichtlich der von den Autoren mitgetheilten neuen Versuche über die Wirksamkeit ihrer Serumtherapie bei Rabies muss auf das Original verwiesen werden.

M. Einhorn (München).

28. H. Gilford. A case of perforated gastric ulcer; gastrorrhaphy; recovery.

(Lancet 1894. Juni 2.)

Es sei auch an dieser Stelle auf die vorliegende Arbeit verwiesen, die den unter günstigen Umständen hohen Werth rechtzeitiger chirurgischer Hilfe nach dem Durchbruch eines Ulcus ventriculi klarlegt. Unter 27 aus der Litteratur zusammengestellten Operationen ist dies der 6. Heilungsfall. Er betrifft eine 29-jährige Frau, bei der vor 8 Jahren zweifellose, seit $^1/_2$ Jahre undeutliche Symptome eines Magengeschwürs bestanden hatten. Wichtig ist, dass nach der Perforation Puls und Temperatur und Gesichtsausdruck nicht alterirt und der Schmerz weniger ins Abdomen als in die Brust, unterhalb des Sternum und in die Schultern verlegt wurde. Auch die Excision der Geschwürsränder bei der Operation ist bemerkenswerth.

F. Reiche (Hamburg).

29. F. H. Fincke. The hypodermatic injection of magnesium sulphate as a purgative.

(Med. news 1894. August 25.)

Nach Versuchen Rohé's war die Wirkung von subkutanen Magnesiumsulfatinjektionen zum Zwecke der Stuhlbeförderung in 67% positiv, in 33% negativ. Die Nachprüfungen F.'s ergaben ein weit weniger günstiges Resultat: er fand Wirkung in 18%, Versagen in 82%, während bei Verabreichung per os in 72,7% Erfolg und in 27,3% Versagen notirt wurde. Die subkutane Anwendung des Magnesiumsulfats als Laxans dürfte damit als abgethan zu betrachten sein.

Eisenhart (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48. **Sonnabend, den 1. December.** **1894.**

Inhalt: I. **Hager,** Über Anwendung des Diphtherie-Heilserums. — II. **Moeller,** Einige kurze Bemerkungen über die Erfolge mit Heilserum auf der Diphtheriestation des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt. (Original-Mittheilungen.)

1. **Abel,** 2. **Comba,** 3. **Raudnitz,** 4. **Kuprianow,** Diphtherie. — 5. **Thomas,** Paralyse bei Diphtherie. — 6. **Giusti** und **Bonaiuti,** Tetanus traumaticus. — 7. **Klemperer,** 8. **Jerussalimsky,** 9. **Craig,** Cholera. — 10. **Sanarelli,** Typhus. — 11. **Arnaud,** Dysenterie. 12. Berliner Verein für innere Medicin. — 13. Ärztlicher Verein in Hamburg.

14. **Hirt,** Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. — 15. **Eulenburg,** Real-encyklopädie. — 16. **Albert,** Die Medicin in Rom. — 17. **Roux,** Vademecum. — 18. **Delasiauve-Itard,** Der Wilde von Aveyron.

19. und 20. **Heubner,** 21. **Ferroud,** Diphtheriebehandlung. — 22. **Crocq,** Silbernitrat bei Lungentuberkulose. — 23. **C. A.** Hämoptoebehandlung. — 24. **Laache,** Pleuritis-behandlung. — 25. **Lesser,** Paraffinembolie bei Hydrargyruminjektion. — 26. **Ziemssen,** Syphilisheilung. — 27. **Dmochowski** und **Janowski,** Eitererregende Wirkung des Krotonöls.

I. Über Anwendung das Diphtherie-Heilserums.

Von

Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Vortrag gehalten in der medicinischen Gesellschaft zu Magdeburg am 8. November 1894.)

M. H.! Seit etwa Mitte August d. J. ist nach langen Vorversuchen in Krankenhäusern namentlich Berlins ein neues Heilverfahren gegen Diphtherie in die Praxis eingeführt, welches um so wichtiger und interessanter ist, als es ein neues Princip der Krankenheilung, die sogenannte Blutserumtherapie inaugurirt.

Wenn ich heute vor 3 Wochen einen Vortrag über diese neue Behandlungsmethode auf die Liste unserer Tagesordnung setzte, so habe ich damit in erster Linie beabsichtigt, eine Diskussion anzuregen über die mit diesem neuen Heilmittel, dem Behring'schen Diphtherieheilserum, bisher hier erreichten Resultate.

Zur Einleitung einige wenige Worte:

Was man unter Blutserumtherapie versteht, darf ich in diesem

Kreise als bekannt voraussetzen. In einer Erörterung über das interessante Thema: »Immunität«, welche ich vor nunmehr 2 Jahren hier zu halten die Ehre hatte, haben wir gesehen, wie die Untersuchungen über die natürliche Heilung der Infektionskrankheiten, wie über die Möglichkeit eines Schutzes und Heilverfahrens gegen dieselben, von den ersten empirischen und durch Pasteur erweiterten Thatsachen ausgehend, zur Metschnikoff'schen Theorie führten; wie dann der Streit um diese Theorie viele licht- und fruchtbringende Arbeiten zeitigte und zuletzt dahin führte, die eigentliche schützende und heilende Kraft gegen die bekannten mikroparasitischen Eindringlinge sowohl, als gegen ihre Giftstoffe im Blutserum, dem zellenfreien Theile des Blutes, zu suchen.

Wir sahen wie von all den vielen Autoren, die sich auf diesem Gebiet in kurzer Zeit einen Namen erwarben, besonders Behring glücklich an Erfolgen war.

Es gelang ihm bei Thieren und bei der künstlichen Infektion ein so gut wie unfehlbares Schutz- und Heilverfahren zu finden, zunächst gegen zwei Krankheiten, den Wundtetanus und die Diphtherie.

In seinen über dies Thema veröffentlichten, für einen großen Leserkreis bestimmten zwei kleineren Abhandlungen, die ich Ihnen damals vorlegte, verspricht er sich von diesem seinem Heilverfahren eine vollständige Umwälzung der Therapie der Infektionskrankheiten.

Wir sahen auch, wie Behring damals die ihn selbst zuerst etwas frappirende Entdeckung machte, dass, während zum Schutz gegen die genannten Krankheiten sich schon kleine Dosen als genügend erwiesen, die Dosis, welche dazu gehörte, eine Heilwirkung in dem Ablauf der einmal entwickelten Infektionskrankheit hervorzubringen, unverhältnismäßig hohe waren. Wir sahen aber auch, wie auf der anderen Seite diese Nachtheile dadurch aufgehoben wurden, dass nach dem Behring'schen Verfahren die Anhäufung von Schutzstoffen, die durch immer neue Impfungen im Serum erzeugt werden, eine unbegrenzte schien.

Wenn man diese von Behring gefundenen und zunächst an Thieren bewährten Heilkörper nach dem Grundsatz prüft, den der Arzt in der Therapie anwenden soll: »naturam sequi ducem«, so könnte es kaum rationellere Heilkörper geben; denn nur auf dem Wege, dass man der natürlichen Heilung von Infektionskrankheiten und der eigenthümlichen Thatsache einer Immunität gegen dieselben nachspürte, waren dieselben ja gefunden.

Es blieb nun noch der gewaltige Schritt übrig, der Übertragung dieser Heilmethode von meist künstlich krank gemachtem Thier auf den natürlich erkrankten Menschen.

Es ist bekannt, wie gerade die gewöhnliche Lokalisationsstelle der Diphtherie beim Menschen die Gegend ist, an welcher schon beim Gesunden, viel mehr aber noch beim Kranken ein ganzes Heer

von Mikroparasiten sich befinden und in Aktion gesetzt werden kann. Dies Faktum, welches sich der Entdeckung des specifischen mikroparasitischen Trägers der Diphtherie so lange hinderlich erwies, schien auch im Anfang der Heilung dieselben Schwierigkeiten zu bieten. Die Krankheit schien wider Erwarten durch die Heilkörper wenig beeinflusst zu werden, weil es sich um Mischinfektionen verschiedener Mikroorganismen handelte.

Nach weiteren Versuchen, vielleicht auch nach Anwendung stärkerer Antitoxineinheiten besserten sich die Resultate. Aus der deutschen medicinischen Wochenschrift sind Ihnen die Berichte aus dem Elisabethkrankenhause, dem Moabiter Krankenhause und dem städtischen Krankenhause am Urban bekannt geworden, die sämmtlich mehr oder weniger günstig lauten. Nach einer Abhandlung Kossel's in der Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten schien das Mittel die beiden Wirkungen, welche man von ihm voraussetzte, zu erfüllen, erstens die, den lokalen Process zum Stillstand zu bringen, und zweitens die, das im Blute kreisende Diphtheriegift unschädlich zu machen.

Alle am ersten Tage der Krankheit in Behandlung gekommenen Fälle wurden gerettet: im Ganzen wurden 77% geheilt. Die Behandlung erstreckte sich vom September 1893 bis Mitte Mai 1894 und alle Formen der Diphtherie sollen vertreten gewesen sein. Kossel betont die Nothwendigkeit frühen Einschreitens. Er will eine schnellere Ablösung der Membranen gesehen haben: in keinem Falle ein nachträgliches Herabsteigen in den Kehlkopf und die Luftröhre, wenn die letzteren zur Zeit der Serumeinwirkung noch frei waren.

Die gestorbenen Kinder sollen zum Theil zu spät in Behandlung gekommen, zum Theil an zu weit vorgeschrittenem Process, an schweren Organerkrankungen, auch an anderen Krankheiten gestorben sein.

Es ist Ihnen ferner bekannt, wie plötzlich nach den ersten Versuchen ein anderes, in der Koch'schen Schule nicht präparirtes Aronson'sches Heilserum, in der chemischen Fabrik von Schering präparirt, im Handel auftauchte und sich von guter Wirkung erwies. Behring charakterisirt das Vorgehen Aronson's als eine vorzeitige, zur Diskreditirung seines Heilverfahrens geeignete, geschäftliche Ausbeutung seiner Entdeckung. Wir haben also hier neben der Freude darüber, dass die Entdeckung dieses Mittels deutschem Forscherfleiß zu verdanken ist, die betrübende Wahrnehmung, dass der Entdecker (und darum erwähne ich diese Angelegenheit) vielleicht früher, als er es sonst gethan hätte, sein neues Heilmittel der Allgemeinheit der Ärzte, und was das Schlimmste ist, der allgemeinen Diskussion in Publikum und Presse zugänglich zu machen genöthigt wurde.

Unter diesen Umständen gilt es, dass alle ärztlichen Kreise sich möglichst schnell und sicher ein Urtheil über das neue Heilver-

fahren bilden. Immerhin ist es durch Vorversuche besser und ausgiebiger geprüft, als das Tuberkulin es seiner Zeit war, und auch Seitens derjenigen, welche sich in Bezug auf seine therapeutische Wirkung noch skeptisch verhalten möchten, ist wenigstens niemals behauptet worden, dass sie Schaden von dem Mittel gesehen haben. Ja, Virchow, den die Vertreter der Blutserumtherapie bisher als ihren Gegner anzusehen hatten, scheint für die Schutzwirkung desselben als Fürsprecher aufzutreten. —

Was nun den bescheidenen Beitrag anbetrifft, welchen ich selbst aus meiner Privatpraxis zur Statistik der Behandlung mit dem neuen Heilverfahren zu liefern habe, so habe ich vom 20. August an bis zum 1. November 26 Fälle mit dem Mittel behandelt, und zwar nicht nur klinisch, sondern auch bakteriologisch als solche nachgewiesene und sämmtlich ohne jede andere Therapie. Dabei habe ich in der genannten Zeit 35 Kinder diphtherieinficirter Familien geschützt. Über beide Kategorien die beifolgende Tabelle, zu der ich noch Einiges kurz berichten will (siehe p. 1126 und 1127).

Die 26 Diphtheriefälle betrafen nur Kinder und Individuen jugendlichen Alters von 8 Monaten bis zu 16 Jahren. Ein Fall, No. 10, ist auszuscheiden; derselbe charakterisirte sich am Tage nach der Einspritzung als heftige Scarlatina, und bei dieser Form von Diphtherie, die ätiologisch eine andere Basis hat, ist das Mittel von seinem Autor nicht empfohlen. Ich würde es auch nicht angewandt haben, wenn die Scharlacherkrankung sicher festzustellen gewesen wäre. (Das Kind hatte nach Ablauf der Diphtherie noch tagelang furibunde Delirien, beständig über 40° Temperatur, doppelseitige eitrige Otitis, Drüsenabscesse, die incidirt wurden, zu beiden Seiten des Halses, und ging dann am 22. Tage der Krankheit an Entkräftung zu Grunde, war also in Behandlung vom 24. September bis 16. Oktober.) Somit bleiben 25 Fälle, von denen 1 Kind starb.

Dieser Todesfall, den ich kurz beschreiben möchte, betraf ein 8monatliches, mittelkräftiges Kind. Ich sah dasselbe zum 1. Mal in der Nacht vom 16. auf den 17. September: es war angeblich noch nicht 24 Stunden krank, aber dem Tode nahe. Es hatte tiefe epigastrische Einziehungen, Cyanose, 39,5 Temperatur, im Halse erst grau durch die Schleimhaut durchscheinenden Belag, die Stimme war vollständig tonlos, der Husten trocken und bellend. Darüber, dass die Prognose, bei der schnellen Ausbreitung, der Schwere der Affektion, dem zarten Alter ungünstig war, schien kein Zweifel; indess da sich die Eltern bereit zeigten, auf eine Behandlung mit dem Serum einzugehen, trotz der zweifelhaften Aussicht, die ich ihnen nur machen konnte, hielt ich mich nicht für berechtigt, von der Anwendung des Mittels abzustehen. Natürlich musste die sofortige Tracheotomie vorhergehen, dann folgte derselben die Injektion von 600 Antitoxineinheiten. Am andern Morgen traf ich das Kind nicht nur leicht und feucht athmend, wie man das ja am Tage nach der Operation zu finden gewohnt ist, sondern Membranen expektorirend. Das Fieber

dauerte noch an und jetzt erwies sich auch im Halse ein grauer Belag auf beiden Tonsillen, der in der Nacht erst angedeutet war. Die Expektoration von Membranen nahm die nächsten Tage erheblich zu, das Fieber nahm ab, der Belag im Halse verschwand schnell. Am 4. Tage nach der Operation war der Auswurf fast schleimig, ein Umstand, der mich abhielt, noch einmal eine Nachinjektion zu machen, und dann ging das Kind an Schwäche und Bronchitis zu Grunde. Die Sektion wurde nicht gestattet. Es hat sich vermuthlich um jene Entzündung um die kleinen Bronchien gehandelt, die ätiologisch auf eine Mischinfektion von Diphtheriebacillen und Streptokokken, auch Pneumokokken zurückzuführen ist, und ich hätte es nicht versäumen sollen, gegen dieselben noch eine Injektion zu machen: freilich wäre der Ausgang vielleicht derselbe gewesen.

Die übrigen Fälle genasen: es waren darunter 8 leichte, 6 mittelschwere und 10 schwere und sehr schwere Fälle. Unter schweren Fällen verstehe ich solche mit ausgedehnten Membranen, bis 41 Temperatur, starken Drüsenschwellungen, Nasendiphtherie.

Von den Fällen erforderte einer: 250, drei: 500, sechs: 600, sieben: 1000, drei: 1200, zwei: 1500 und zwei 2500 und mehr Antitoxineinheiten; auf einen Fall kamen mithin ca. 1000 Antitoxineinheiten.

Die Genesung erfolgte so typisch in derselben Weise, dass mir ein Zweifel an der günstigen Einwirkung des Mittels nicht erlaubt schien. 24 Stunden nach der Anwendung traf ich die Pat. meist mit subjektivem Wohlbefinden, nach zweimal 24 Stunden hatte das Fieber meist nachgelassen und nach dreimal 24 Stunden war meist die Pulsfrequenz gesunken. In allen Fällen fanden sich 24 Stunden nach der Einspritzung die Membranen scharf vom Gesunden abgegrenzt und nach viermal 24 Stunden waren sie meist verschwunden.

Bei drei von den Kindern war, wie sich aus den epigastrischen Einziehungen ergab, der Process bereits in die Bronchien hinabgestiegen, zwei zeigten erhebliche, eins leichtere Einziehungen. In den beiden Fällen mit erheblichen Einziehungen blieb eins lange nachher noch heiser und mit einer Lähmung des Velum behaftet, die sich erst nach etwa 14 Tagen verlor. Noch in einem anderen Falle beobachtete ich Lähmung des weichen Gaumens und nasale Sprache: sie verlor sich in 4 Tagen. Dieser selbe Fall, welcher zu den heftigeren gehörte (No. 16), hatte auch Nephritis resp. Albuminurie im Gefolge, die sich schnell in etwa 8 Tagen verlor. Nachdem der betreffende Knabe, ein Gymnasiast, 8 Tage aus der Behandlung entlassen war und die Schule schon besuchte, stellte er sich mit Lähmung der Accommodation ein. Nur in seltenen Fällen konstatirte ich vorübergehende Albuminurie, in den meisten nicht; freilich könnte dieselbe auch übersehen sein. In einem Falle (13) konstatirte ich nach Ablauf der Diphtherie im Halse dysenterische Stuhlgänge mit Membranen, heftigem Tenesmus, aber fieberlos.

In allen Fällen war auffallend der Stillstand des örtlichen Processes und die Abnahme der Halsdrüsentumoren, meist schon 24 Stun-

26 Fälle von Diphtherie mit Behring's Heilserum behandelt in der Zeit vom 20. August bis 1. Nov. 1894.

No.	Name und Beginn der Behandlung. Tag der Krankheit	Alter	Schwere	Antitoxin-einheiten	Dauer des diphtheritischen Belags	Bakteriologisch. Befund ob Diphtheriebac.	Bemerkungen über Verlauf	Schutz-impfung gefährdeter Kinder
1	Ernst B. 20. August 1. Tag	4 Jahre	leicht	600	4 Tage	ja	—	—
2	Willi Sch. 2. Sept. 1. Tag	6 Jahre	mittelschwer	600	4 Tage	ja	—	—
3	Helene K. 10. Sept. 2. Tag	8¾ Jahre	mittelschwer	1000	4 Tage	ja	—	—
4	Alma K. 11. Sept. 3. Tag	15 Jahre	leicht	1000	5 Tage	ja?	Urticaria an der Injektionsstelle, aber auch an entfernten Stellen	—
5	Kind F. 16. Sept. 1. Tag	8 Monate	sehr schwer	600	am 4 Tage †	ja	Tracheotomie kurz vor der Injektion: reichliche Expektoration v. Membranen	—
6	Willi P. 18. Sept. 3. Tag	4 Jahre	schwer	1000	langsame Rekonvalesc.	ja	schwächlicher, zu Katarrhen geneigter rachitischer Knabe, epig. Einziehungen, bellender Husten, 24 Stunden nach der Injektion Entleerung vieler Membranen: später Bronchitis. Heilung	2
7	Käthe Z. 21. Sept. 1. Tag	5½ Jahre	leicht	600	4 Tage	ja	—	1
8	Walter M. 22. Sept. 2. Tag	3 Jahre	schwer	1000	4 Tage	ja	—	—
9	Frida J. 22. Sept. 1. Tag	6 Jahre	leicht	600	4 Tage	ja	—	1
10	Otto M. 24. Sept. 1. Tag	4 Jahre	schwere Diphtherie, darauf hft. Scharlach m. tagel. Delirien und über 40 Temp.	1000	am 22. Tage † 24. Sept. bis 16. Okt.	—	normaler Ablauf der Diphtherie — aber doppelseitige Otorrhoe: beiderseits Drüsenphlegmonen, † an Erschöpfung	—
11	Friedrich P. 25. Sept. 1. Tag	4½ Jahre	leicht	500	4 Tage	ja	diphtheritische Lähmung des Velum, in 5—6 Tagen besser	1
12	Luise B.	9 Jahre	leicht	250	5 Tage	ja	—	2

13	Marianne H. 26. Sept. 1. Tag	5 Jahre	mittelschwer	1000	4 Tage	ja	in der Rekonvalescenz fieberlose Dysenterie, Entleerung von Membranen, wenig Blut, Tenesmus, Ablauf in 8 Tagen	1
14	Else D. 27. Sept. 2. Tag	5 Jahre	schwer	1000	4 Tage	ja	—	—
15	W. S. 29. Sept. 1. Tag	6 Jahre	schwer	1000	4 Tage	ja	Beginn der Krankheit mit heftigen Delirien	1
16	Arthur K. 29. Sept. 1. Tag	12 Jahre	schwer	2500 (1500 + 1000)	6 Tage	ja	starke Drüsenschwellung, livides Aussehen: anscheinende Verschlimmerung am Tage nach der Injektion, desshalb Nachinjektion 1500 + 1000. 8tägige Albuminurie, kurzdauernde Lähmung des Velum, später Accommodationsparese	2
17	Albert L. 5. Okt. 2. Tag	$2^1/_2$ Jahre	mittelschwer	750	4 Tage	ja	—	3
18	Martha L. 15. Okt. 1. Tag	4 Jahre	leicht	500	3 Tage	—	war geschützt, erkrankte leicht	—
19	Luise G. 10. Okt. 6.—8. Tag	3 Jahre	schwer	2500 (1500 + 1000)	6 Tage	ja	Beginn der Behandlung bei starken epigastr. Einziehungen, Heiserkeit, trock. bellend. Husten: Expektoration reichlicher Membranen. Nachinjektion	1
20	Elise K. 15. Okt. 2. Tag	12 Jahre	mittelschwer	1500	4 Tage	—	—	1
21	Franz W. 17. Okt. 1. Tag	3 Jahre	mittelschwer	500	4 Tage	—	—	4
22	Elise P. 18. Okt. 1. Tag	$1^1/_2$ Jahre	sehr schwer	1200	5 Tage	ja (fast wie Reinkultur)	Beginn unter heftigen Krämpfen, Delirien, 40°, starke Drüsenschwellung, so dass an Scarlatina gedacht werden musste	2
23	Otto G. 25. Okt. 4. Tag	4 Jahre	schwer	1200	8 Tage	ja	nachher Otitis — Fieber, langsame Rekonvalescenz	5
24	Marg. T. 26. Okt. 3. Tag	$7^1/_2$ Jahre	schwer	1200	6 Tage	ja	—	—
25	Gretchen B. 29. Okt. 3. Tag	5 Jahre	sehr schwer	1500	8 Tage	?	Drüsenanschwellung, anscheinend zum Abscediren geneigt. Albuminurie	2
26	Erich D. 30. Okt. 1. Tag	6 Jahre	leicht	600	3 Tage	?	—	3
							Schutzimpfung der Kinder P. und J. 18. Oktober; Elli Z. 25. Oktober	3
								35

den nach Anwendung des Mittels. Die Quantität der Antitoxineinheiten wurde der Schwere und der Dauer des Falles angepasst, wie es die Autoren fordern. Im Anfang gebrauchte ich dieselben schwächer, bei den letzten Kindern stärker.

Nachtheile der Serumbehandlung habe ich nicht gesehen: die örtliche Reaktion ist schon am Tage nachher sehr gering; nach den Schutzimpfungen gleich Null. Ab und zu, bei mir im Ganzen 5mal, kam es zu einem urticariaähnlichen, etwas juckenden Erythem an der Einstichsstelle: in einem Falle auch an ganz entfernten Stellen. Dieselben haben keine Bedeutung. Zur Einspritzung ist die 10 g haltende Koch'sche Spritze wegen der Einfachheit der Desinfektion sehr zu empfehlen: zu Schutzimpfungen die 1 g enthaltende Koch'sche Spritze.

Bezw. der immunisirten Kinder, 35 an der Zahl, habe ich anzugeben, dass ein Fall (18) nachher erkrankte und mit 500 Antitoxineinheiten schnell und leicht geheilt wurde. Zwei Kinder (16) erkrankten leicht und der Verlauf war ein abortiver ohne Behandlung: die übrigen schutzgeimpften Kinder blieben gesund[1].

Was nun die Beurtheilung der Erfolge anbelangt, so wissen Sie Alle, dass wir uns hier auf ein unsicheres Gebiet begeben. Eine Diphtherieepidemie ist von der anderen ungemein verschieden. Die mannigfachsten Heilmittel haben ihre wärmsten Lobredner gefunden und zeitweise bis zu 100% Heilungen aufzuweisen gehabt. Trotzdem stand der Arzt schweren Epidemien machtlos gegenüber da. Wird das auch bei dem neuen Heilverfahren so bleiben? Beim besten Willen objektiv zu sein, wird der Sanguiniker in einem Falle schon günstige Einwirkung eines Mittels sehen, wo der Skeptiker nichts weiter zugeben möchte, als dass das Mittel der Heilung nicht im Wege gestanden hat. Und schließlich, das muss man zugeben, ist bei Einführung dieses Heilverfahrens in die Praxis die Skepsis bis jetzt noch am Platze.

Aus der Mittheilung meiner Fälle möchte ich also vor der Hand auch hier nur den bescheidenen Schluss ziehen, dass die Anwendung dieses neuen Heilverfahrens dem praktischen Arzte in der Behandlung der Diphtherie gute Resultate bieten kann. Ich betone hier ausdrücklich dem praktischen Arzte, weil ich weiß, dass viele der Herren Kollegen dieses Mittel nicht eher versuchen möchten, ehe nicht überall an großen Reihen in Krankenhäusern seine Unschädlichkeit einerseits und seine günstige Wirkung andererseits demonstrirt ist. Schon in einer Stadt mit so vorzüglichen Krankenhauseinrichtungen, wie wir sie zur Zeit hier besitzen, hat es seine Schwierigkeit, diphtheriekranke Kinder in frühem Stadium dem Krankenhause zu überweisen; auf dem Lande ist dies unmöglich. Gerade der praktische Arzt erscheint

[1] Noch eins der geschützten Kinder ist nachträglich erkrankt.

berufen, möglichst früh, wo die Einwirkung des Serums eine sichere ist und der Schutz ein zuverlässiger, die Behandlung einzuleiten.

Das Urtheil, welches hier am maßgebendsten ist, das des Entdeckers selbst, geht dahin, dass die Privatbehandlung für Diphtherie meist der Krankenhausbehandlung vorzuziehen ist. Er sagt in seiner Abhandlung über sogenannte septische Fälle von Diphtherie: »Für die Diphtherie habe ich genügende Veranlassung, in eindringlicher Weise auf die Vermeidbarkeit der accidentellen Krankenhausinfektionen aufmerksam zu machen.«

»Es hat sich mir,« so fährt er fort, »nach sorgfältigen litterarischen Studien und nach Beobachtungen, die ich selbst machen konnte, gezeigt:

Erstens: dass in Privathäusern die Komplikationen der Diphtherie mit bösartigen Streptokokkenkrankheiten viel seltener sind, als in manchen Krankenhäusern.

Zweitens: dass von den Fällen, die in Krankenhäusern tödlich endigen, die Sektionsbefunde außerordentlich verschieden sind, auch in derselben Epidemie und bei gleichartiger Beschaffenheit des Zugangs an Kranken — je nachdem die tödlich verlaufenen Fälle aus dem einen oder dem anderen Krankenhause stammten. Vielleicht wird das in dieser Beziehung mir zur Verfügung stehende Material später in extenso mitgetheilt werden können. Gegenwärtig muss ich mich aber darauf beschränken, hier anzuführen, dass im Institut für Infektionskrankheiten und dessen Krankenbaracken genügende Vorkehrungen getroffen sind, um die Bildung von Infektionsherden zu verhüten, so dass daselbst solche septische Fälle, wie sie in den Sektionsbefunden aus anderen Krankenhäusern häufig erwähnt werden, kaum vorkommen.« So weit Behring.

Sollte ich durch meine Mittheilungen etwas dazu beigetragen haben, dass die Privatärzte unter uns sich dieser neuen Behandlung mehr als bisher annehmen, so würde ich den Zweck derselben für erreicht halten. So wird sich am schnellsten ein Urtheil bilden können über die neue Heilmethode, bei welcher die Fehlerquellen in der Beurtheilung des Erfolges eben so reichlich auf Seiten der Optimisten als der Pessimisten sind.

Bei der Hospitalbehandlung diphtheritischer Kinder scheint es nothwendig, dass dieselbe von einem den bakteriologischen Anforderungen vollständig gewachsenen Arzt geleitet wird und dass die Diphtheriefälle nach Möglichkeit isolirt werden.

Dass aber auch die Schwierigkeit der Anwendung dieses Heilmittels in der Privatpraxis eine leicht überwindliche ist, darüber noch wenige Worte.

Schon oben berührten wir ganz kurz die Mischinfektionen. Man darf die Schwierigkeiten der Diagnose, wie es jüngst in einer Arbeit von Chaillon und Martin aus dem Pasteur'schen Institut geschehen ist, nicht überschätzen. Aus der Praxis ist Ihnen allen bekannt, dass am nächsten die Verwechslung mit der follikulären

Angina, dem fleckenförmigen grauen Belag der Tonsillen liegt, meist einer Streptokokkenkrankheit, aber auch zugleich einer Form, in der gelegentlich einmal wahre Diphtherie auftreten kann. Dem Arzte, welcher viele Diphtheriefälle gesehen hat und sich an das Ensemble der klinischen Erscheinungen hält, wird die Diagnose meist nicht schwer; doch muss man festhalten, dass Alles was zum klinischen Bilde der Diphtherie gehört: heftiges Initialfieber, ausgedehnter, die Schleimhaut mehr oder weniger abtödtender Belag, Drüsenschwellung, auch Albuminurie, Alles auch den Diphtherie vortäuschenden Formen zukommen kann.

Glücklicherweise ist das Heilserum, so weit bis jetzt alle Beurtheiler zugestehen, ein ungefährliches Mittel und unschädlich, falls es ohne richtige Indikation angewandt werden sollte: immerhin wäre in diesem Falle der Preis nicht gleichgültig. In allen diesen Fällen aber und sobald es sich um einen Beweis der Heilwirkung des Mittels handelt, — und in diesem Stadium stehen wir noch — ist die bakteriologische Diagnose nothwendig. Die Schwierigkeiten derselben sind auch für den bakteriologisch nicht ausgebildeten Praktiker keine unüberwindlichen.

Ich hatte die große Annehmlichkeit, dass Herr Kollege Ackermann, der längere Zeit im Greifswalder bakteriologischen Institut unter Prof. Löffler gearbeitet hat, in den meisten meiner Fälle durch Kulturen auf Hammelblutserum die Existenz der Löffler'schen Bacillen nachwies. Ich spreche demselben dafür hier heute nochmals meinen verbindlichsten Dank aus.

Nur in einigen Fällen meiner Tabelle fehlt, wie Sie sehen, dieser Nachweis; und zwar darum, weil sich das Hammelblutserum nicht zuverlässig erwies.

Durch fleißige Kulturen und Kontrolle mit dem Mikroskop dürfte der praktische Arzt bei einigem Fleiß und einiger Sorgfalt in Zukunft im Stande sein, so gut wie bei der Lungentuberkulose nicht nur die klinische, sondern auch die bakteriologische Diagnose zu stellen.

II. Einige kurze Bemerkungen über die Erfolge mit Heilserum auf der Diphtheriestation des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt.

Von

Dr. **Moeller**, Oberarzt.

Einleitend gebe ich eine Tabelle, aus welcher die Zunahme der Diphtheriestation im Krankenhause ersichtlich ist.

Tabelle I.

	Nicht operirt.	Operirt.	Sa.
1. April 1888 bis 31. März 89	23	61	84
1889/90	33	72	105
1890/91	34	105	139
1891/92	52	107	165
1892/93	60	145	205
1893/94	253	310	563
1. April 1894 bis 8. Nov. 94	226	162	388

Diese Zahlen zeigen das ständige und in den beiden letzten Jahren rapide Anwachsen der Diphtheriestation. Die Operirten haben in 6 Jahren um das 5fache zugenommen, die Nichtoperirten über das 10fache und werden sich im laufenden Jahre noch viel mehr vermehren.

Dies ist die Folge davon, dass viel mehr Kinder wie früher schon bei leichter Erkrankung der sachgemäßen Behandlung im Krankenhause zugeführt werden. Dadurch sind auch ohne Heilserum die Procente der Sterblichkeit herabgesetzt.

Seit Mitte August cr. ist mit der Heilserum (Behring) therapie begonnen.

Ich lasse zunächst die Tabelle folgen über die Diphtherie des laufenden Rechnungsjahres vom 1. April bis 8. November 1894.

Tabelle II.

Nicht mit Serum behandelt.					Mit Serum behandelt.				
	Geheilt.	Gestorben.	In Behandlung.	Sa.		Geheilt.	Gestorben.	In Behandlung.	Sa.
Tracheotomirt	45	57	12	114	Tracheotomirt	22	19	7	48
Nicht tracheotomirt	136	34	28	198	Nicht tracheotomirt	15	8	5	28
Summa	181	91	40	312	Summa	37	27	12	76

Summa.

	Geheilt.	Gestorben.	In Behandlung.	Sa.
Tracheotomirt	67	76	19	162
Nicht tracheotomirt	151	42	33	226
	218	108	52	388

Für die Behandlung mit Heilserum habe ich von Anfang an den Grundsatz aufgestellt, dass die ganz leicht erkrankten Kinder nicht gespritzt wurden und eben so wenig die moribund eingelie-

*

ferten. Bei den erstgenannten brauche ich das theure Mittel nicht und bei den letztgenannten wäre es fortgeworfen. Aus diesem Grunde und aus dem oben angeführten, dass uns in den letzten beiden Jahren auch die leichtesten Erkrankungen in ganz anderem Umfange zugeführt wurden, wie früher, glaube ich einen Vergleich der früher ohne Serum und jetzt mit Serum behandelten ohne Weiteres nicht ziehen zu dürfen.

Die Tracheotomirten aber lassen sich vergleichen. Sie stellen noch am meisten gleich schwere Erkrankungen dar, sie haben die gleiche Indikation zur Operation gegeben, sie sind seit Jahren nach derselben Methode (Tracheotomia inferior) operirt und sind auch nachher in gleicher Weise mit Inhalationen behandelt.

Ich lasse daher nunmehr eine Tabelle über die Sterblichkeit nach Tracheotomien folgen aus den letzten Rechnungsjahren und zwar in Procenten:

Tabelle III.

Vom 1. April bis 31. März gerechnet starben:

1888/89	59%
1889/90	57%
1890/91	51,43%
1891/92	48,6%
1892/93	63,4%
1893/94	64,2%
1894—8. Nov.	55,6% ohne Serum
	39,6% mit Serum

Aus der Tabelle ergiebt sich, dass wir eine so niedrige Sterblichkeitsziffer (39,6%) allerdings nie erreicht haben, es ergiebt sich aber auch daraus, dass diese Ziffern früher bereits um 15,6% geschwankt haben, während die Ziffer der Gespritzten gegen die Ziffer des Jahres 1890/91 nur um 9% herabgegangen ist. Wohl zu bedenken ist auch, dass diese letzteren 39,6% nur von 41 Tracheotomirten der letzten $2^1/_2$ Monate stammt, bei denen die Behandlung abgelaufen war.

Zum Schlusse lasse ich noch eine Tabelle folgen, die anzeigt, an welchem Tage (nach ihrer Erkrankung) die tracheotomirten Kinder gespritzt sind:

Tabelle IV.

Die Einspritzungen der Tracheotomirten erfolgten nach der Erkrankung

am	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10. Tg.	Sa.
Davon sind geheilt	—	6	4	6	2	2	1	1	—	—	22
Gestorben	1	2	2	5	6	1	—	—	1	1	19
In Behandlung	—	2	2	2	1	—	—	—	—	—	7
Summa	1	10	8	13	9	3	1	1	1	1	48

Bemerken will ich noch, dass wir bei 42% aller Gespritzten (76) Albumen konstatirt haben, und dass in 6 Fällen Urticaria aufgetreten ist, ferner, dass von den Zwecks Immunisirung auf dem Kranken-

hause gespritzten Kindern eins am 3. Tage nach der Einspritzung an Diphtherie erkrankt eingeliefert ist. Die bakteriologische Untersuchung hat bis jetzt nur Mischformen, nie reine Diphtheriekulturen ergeben.

Aus obigen Zahlen scheint mir hervorzugehen, dass ein sicherer Schluss nach der einen oder anderen Richtung nicht zu ziehen ist. Am 31. März nächsten Jahres werden größere Zahlen vielleicht eher einen Schluss zulassen, wenn auch durch Tabelle III die alte Erfahrung bewiesen wird, dass die Epidemien sehr verschieden sind nach ihrer Sterblichkeit. Im vorigen Winter wurden uns wiederholt Kinder zugeführt, die Morgens scheinbar noch gesund waren, Mittags operirt werden mussten und Abends todt waren. Dergleichen Fälle haben wir in diesem Jahre noch nicht erlebt.

Vergleichen sollte man aber um des einigermaßen gleichen Materials willen nur die Tracheotomirten und auch diese nur in jedem Krankenhause für sich, nicht durch eine große Sammelstatistik.

---

1. **Abel.** Zur Kenntnis des Diphtheriebacillus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 35.)

Diphtheriebacillen sind bei den von der Krankheit befallenen Individuen nicht nur während der Dauer der floriden Erkrankung, sondern auch nach Ablauf des lokalen Processes bei scheinbar völliger Wiederherstellung in Nasen- und Rachensekreten nachweisbar. Nach den wenigen Erhebungen, welche bisher darüber angestellt sind, scheint zwar im Allgemeinen die Gefahr der Verbreitung der Diphtherie durch derartige Fälle keine besonders große zu sein, und die Zeitdauer, während welcher solche Personen Infektionsquellen darstellen können, in der Regel nicht über wenige Wochen hinauszugehen. Um so bedeutungsvoller sind daher die Mittheilungen A.'s, welcher einen Fall zu beobachten Gelegenheit hatte, bei welchem sich noch 65 Tage, nachdem die Rachendiphtherie abgelaufen war, virulente Diphtheriebacillen in den ersten Wegen vorfanden.

Dass die Bacillen sich so lange erhalten können, findet seinen Grund in dem Weiterschreiten der diphtheritischen Rachenerkrankung auf die Nasenschleimhaut, wo sie eine membranöse Exsudation erzeugen und einen besonders guten Nährboden finden. In dem Falle A.'s handelte es sich um Rhinitis fibrinosa diphtheritica. Die Beschwerden, welche diese macht, sind namentlich in Fällen, wo die Membranen keinen völligen Verschluss der Nasengänge bewirken, kaum andere, als die eines einfachen Schnupfens. Es ist demnach sehr wahrscheinlich, dass viele Pat. überhaupt den Arzt nicht aufsuchen und dadurch um so leichter Veranlassung zu weiterer Verbreitung der Infektion werden. Nach dem Aufhören der Membranbildung pflegen die Bacillen aus der Nase zu verschwinden.

In zwei weiteren von A. beobachteten Fällen traten Membranen nur in einer Nasenhälfte auf. In Serumausstrichen wuchsen voll-

virulente Diphtheriebacillen in Reinkultur. 14 Tage nach Verschwinden der Membranen waren keine Diphtheriebacillen mehr im Nasensekret nachzuweisen. **Maass** (Freiburg i/B.).

---

2. **C. Comba** (Florenz). Sulle alterazioni del cuore nella difterite sperimentale. (Contributo all' etiologia della metamorfosi albuminoidi.)

(Sperimentale 1894. Sez. biol. p. 255—274.)

C. hat die bei der experimentellen Diphtherie auftretenden Veränderungen am Herzen zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht. 10 Kaninchen erhielten verschiedene Quantitäten von Filtraten aus Bouillonkulturen des Löffler'schen Bacillus, 3 Thiere virulente Kulturen des Mikroorganismus injicirt.

Beide Versuchsreihen ergaben den gleichen anatomisch-pathologischen Befund, entsprechend den bei der Diphtherie und anderen Infektionskrankheiten des Menschen am Herzen beobachteten Alterationen, dieselben waren um so intensiver, je langsamer die Intoxikation verlief. Körnig-fettige Degeneration des Protoplasmas der Muskelzellen, nur in einem Falle hyaline Degeneration, Formation von Vakuolen, regressive Metamorphose der Zellkerne. Im interstitiellen Bindegewebe circumscripte kleinzellige Infiltration, kleine Hämorrhagien und Bindegewebsneubildung. Venen und Kapillaren oft bedeutend erweitert, in 3 Fällen kleinzellige Infiltration der Tunica media und externa einiger kleinen Arterien mit einem leichten Grad von Periarteritis. Nur in einem Falle erstreckte sich die Alteration der Gefäßwand bis zur Intima, so dass stellenweise ein Verschluss des Lumens herbeigeführt wurde. Perikard und Endokard, speciell die Herzklappen, stets normal. Herznerven wurden nicht untersucht. — Am meisten ausgeprägt und konstant waren die Veränderungen der kontraktilen Elemente; zwischen der Intensität derselben und derjenigen des interstitiellen Bindegewebes bestand kein bestimmtes Verhältnis. Die Metamorphose der Herzmuskelzellen ist nicht abhängig von der Temperatursteigerung, auch nicht von einer Endoarteritis obliterans, sondern von der direkten Wirkung der Diphtherietoxine, wie das bereits Schemm und Romberg angegeben haben. **H. Einhorn** (München).

---

3. **W. Raudnitz.** Erkennen und örtliche Behandlung der Diphtherie.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 31 u. 32.)

Verf. unterscheidet 2 Formen von streifigen Anginen, die sich von anderen dadurch unterscheiden, dass sie auch außerhalb der Mandeln einen zusammenhängenden Belag bilden: die diphtherische mit und die diphtheroide ohne Diphtheriebacillen. Beide lassen sich weder durch Aussehen, Ablösbarkeit und Verbreitung des Belages unterscheiden, eben so ist der Kräfteverfall, das Fieber und die Al-

buminurie bei beiden gleich, nur der leichenartige Geruch aus dem Munde, der auch bei geringen Belägen und ohne jede Nekrose vorhanden ist, kommt nur bei wahrer Diphtherie vor. Der Verlauf dagegen ist verschieden. Die diphtheroiden = Kokkenanginen verlaufen wohl ausnahmslos günstig, wenn auch oft langdauernd, die diphtherischen Anginen dagegen können schon innerhalb der ersten 3 Tage ohne besondere Ausbreitung der Beläge zu Herzlähmung führen.

Behufs Stellung der Diagnose fordert Verf. nicht bloß eine Untersuchung des Rachens, sondern auch der Nase mittels reflektirten Lichtes, bei widerspenstigen Kindern mit Benutzung des Mundspiegels, so wie eine mikroskopische Untersuchung des Belages. Mit einem scharfen Löffelchen wird eine Probe des Belages auf zwei Objektträger gebracht und in bekannter Weise behandelt. Die Verschiedenartigkeit der Diphtheriebacillen ist sehr groß, einige Stäbchen jedoch zeigen die typischen Kennzeichen: die keulenförmige plumpe Gestalt, die 2fache Querstreifung, welche zur Verwechslung mit 3 an einander gereihten, immer kleiner werdenden Kokken in gemeinsamer Hülle führen kann. Bei reinen Kokkenanginen dagegen wimmelt es von dicht an einander gedrängten Kokken. In vielen Fällen aber liefert die mikroskopische Untersuchung ein zweifelhaftes Ergebnis, besonders für den Ungeübten. Es muss dabei beachtet werden, dass die schon mehrere Tage alten, so wie die zerfallenen Beläge der Diphtherie keine Diphtheriebacillen enthalten, dass vielmehr andere Kleinwesen überwuchern.

Therapeutisch verwendet R. zum Gurgeln und zum Ausspritzen bei kleinen Kindern, welche nicht gurgeln können, folgende Lösung: Hydrargyr. sublimat. corros. 0,1, Natr. chlorati 1,0. Acidi tartarc. 0,5, Aq. dest. 1000,0. Adde Ol. terebinthinae non rectificati 5,0. Alle 10 Minuten einmal zu gurgeln. Zum Ausspritzen verwendet er den Schnitzler'schen Zerstäuber. Zu Pinselungen benutzt er Watte oder Mullbäuschchen, die in 1%igen Sublimatalkohol getaucht sind; mit Terpentinöl wird dann nachgepinselt (3—4mal täglich).

Bei dickeren Belägen werden submuköse Injektionen von gesättigtem Chlorwasser (höchstens 4mal am Tage) mittels der Taubechen Spritze gemacht. Bei widerspenstigen Kindern muss dazu der Mundspiegel verwendet werden.

Ob diese örtlichen Eingriffe, gewissenhaft vorgenommen, den angenommenen Heilwerth besitzen, darüber kann, meint R., keine noch so große Statistik sicheren Aufschluss geben, wenn nicht in jedem Falle eine Prüfung des Virulenzgrades der Bacillen vorgenommen werde, wozu vielleicht noch die Prüfung des natürlichen Immunitätsgrades des Kranken, gemessen an der antitoxischen Kraft sines Blutserums, hinzutreten müsste. **Poelchau** (Magdeburg).

4. **Kuprianow.** Experimentelle Beiträge zur Frage der Immunität bei Diphtherie.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. XVI. Hft. 10 u. 11.)

Angesichts der großen Erfolge, welche Behring mit dem Blutserum künstlich hoch immunisirter, für den Diphtheriebacillus empfänglicher Thiere bei der Schutzimpfung bezw. Heilung diphtherieinficirter Thiere und neuerdings auch diphtheriekranker Menschen erzielt hat, stellte sich Verf. die Aufgabe, die Schutz- bezw. Heilwirkung des Serums des dem Diphtheriebacillus am besten widerstehenden Thieres, der Ratte, experimentell zu prüfen. Zu den Immunisirungsversuchen verwandte Verf. außer Ratten besonders Meerschweinchen und Hunde und es zeigte sich zunächst, dass das Serum der natürlich gegen Diphtherie immunen Ratten gar nicht im Stande sei, andere Thiere zu immunisiren, dass jedoch das Rattenserum durch die Behandlung der Thiere mit virulenten lebenden Diphtheriekulturen Immunisirungskraft gewinnt. Diese Immunisirungskraft wird erzielt durch mehrfach wiederholte entweder täglich kleine (0,1 ccm), oder wöchentlich größere (1 ccm) oder von Woche zu Woche gesteigerte (1—5 ccm), große Dosen von Diphtheriebouillonkulturen. Mit Hilfe dieses Blutserums gelingt es binnen verhältnismäßig kurzer Zeit (3 Monate), Meerschweinchen immun zu machen, mit deren Serum wiederum andere Meerschweinchen in noch kürzerer Zeit immunisirt werden können. Will man hohe Immunitätsgrade erzielen, so muss man mit der minimalen tödlichen Dosis Diphtheriebouillonkultur beginnen und Anfangs langsam ansteigen, weil in der Anfangsperiode die Thiere besonders gefährdet sind. Danach kann man die Dosen ohne Gefahr rasch steigern. Eine längere Zeit hindurch fortgesetzte Fütterung von Hunden mit an Diphtherie gestorbenen Meerschweinchen hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Erzielung der Immunität gezeigt, selbst nicht in Verbindung mit der Behandlung mit erhitzten Kulturen. Das Maximum der erreichbaren Immunisirung scheint je nach der Thierspecies verschieden zu sein. Die Immunisirungskraft des Serums immunisirter Ratten ist geringer als die des Serums der Meerschweinchen, die der Meerschweinchen geringer als die der Hunde. Was endlich die Bildung eines starken Diphtheriegiftes in Bouillonkulturen anlangt, so erfolgt dieselbe nach 2—3 Wochen, wofern die Reaktion der Peptonbouillon für Phenolphthaleïn neutral gemacht wird.

Maass (Freiburg i/B.).

---

5. **Thomas.** Note sur un cas de paralysie diphthérique. Paralysie d'emblée sans angine préalable.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1894. Juli.)

Ein Kind von 2 Jahren und 9 Monaten erkrankt mit Fieber, leicht gerötheten Mandeln, geringer Empfindlichkeit der submaxillaren Drüsen. Nach 3 Tagen tritt, ohne dass Belag auf den Mandeln sich

gezeigt hätte, Lähmung der Nackenmuskeln und des Gaumensegels auf, denen sich am 4. Tage Lähmung der Arme anschließt. Am selben Tage sinkt das Kind bei Erheben todt um. Sektion verweigert. Verf. weist auf die Beobachtungen von Senator, Escherich, Feer, die ähnlicher Art waren, hin und verweilt namentlich bei der Arbeit von Boisserie, der eine ganze Epidemie von Lähmungen ohne Membranbildung auf der Rachenschleimhaut beschreibt, neben welcher an demselben Orte gewöhnliche Diphtheriefälle einhergingen.

F. Jessen (Hamburg).

---

6. **A. Giusti** und **F. Bonaiuti.** Fall von Tetanus traumaticus, geheilt durch Blutserum gegen diese Krankheit vaccinirter Thiere. Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 36.)

G. und B. berichten über einen schweren Fall von Tetanus traumaticus bei einem 22jährigen Soldaten, der bei dem Eisenbahnunfall von Asciano schwere Verletzungen im Gesicht, in die eine große Menge Erde eingedrungen war, und einen nicht komplicirten Komminutivbruch des rechten Beines erlitten hatte. Der Tetanus brach, nachdem schon am 1. Tage nach der Verletzung Erscheinungen von Sehnenhüpfen, unregelmäßige Muskelkontraktionen, leichter Trismus und Intermittenz des Pulses den Verdacht auf Tetanus erregt hatten, aber bald vorübergegangen waren, am 21. Tage nach der Verletzung unter den Symptomen eines Kopftetanus mit starken, hydrophobieähnlichen Schlundkrämpfen und Erbrechen, aber ohne sicher nachgewiesene Facialislähmung aus. Chloral und Dampfbäder ohne Erfolg. Am 5. Tage der Erkrankung wurde bei hochgradigsten Tetanussymptomen mit der Injektion von Blutserum eines Pferdes, später eines Hundes begonnen, die gegen Tetanus so stark immunisirt waren, so dass die immunisirende Kraft des Blutserums 1 : 10 resp. 1 : 5 Millionen betrug. Die erste Dosis betrug 40 ccm, der noch an demselben Tage 20 ccm nachinjicirt wurden. Im Ganzen wurden während der Behandlung 60 ccm Pferdeserum, 110 ccm Hundeserum und 2 g von dem trockenen alkoholischen Niederschlage des Pferdeserums injicirt, welches 20 ccm dieses Serums gleichwerthig ist. Besserung trat bereits in den ersten 24 Stunden nach Beginn der Behandlung ein, wurde aber erst 48 Stunden nach der ersten Seruminjektion beständig und fortschreitend. Zuerst stellte sich ein Gefühl von Ruhe und Wohlbefinden ein, worauf sich zunächst das Erbrechen und dann die Krämpfe zurückbildeten. Zuletzt verschwand die Unregelmäßigkeit des Pulses, das Fieber und die Starrheit der Bauchmuskeln. Bis zur vollständigen Heilung dauerte es 5 Tage.

Die am 1. Tage nach der Infektion auftretenden schwachen Tetanussymptome erklären Verff. in sehr plausibler Weise als die Folge einer Giftabsorption aus der in die Wunde eingedrungenen tetanustoxinhaltigen Erde, welche als eine direkte Intoxikation,

während die Wirkung der eigentlichen Infektion erst später nach Bildung eines Infektionsherdes zu Tage treten konnte.

Üble Wirkungen traten nach den Seruminjektionen niemals ein, abgesehen von einigen Urticariaquaddeln — welche auch anderwärts nach Injektion von Pferdeserum beobachtet worden sind —, und 2 nach Injektion des alkoholischen Präparates eintretenden, wohl die Folge zufälliger Verunreinigungen darstellenden kleinen Abscessen.

Verff. plaidiren dafür, dass die Eisenbahngesellschaften ihre Arzneikästen zu schneller Hilfe mit einer kleinen Menge Antitoxin versehen, welches nicht nur gegen schon ausgebrochenen Tetanus, sondern auch als Vorbeugungsmittel in allen Fällen angewendet werden könnte, bei denen die Verunreinigung einer Wunde mit Erde die Entwicklung des Tetanus befürchten lässt. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

7. **G. Klemperer.** Untersuchungen über Infektion und Immunität bei der asiatischen Cholera.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXV. p. 449—581.)

In umfangreichen Experimenten an Meerschweinchen, Kaninchen, Ziegen und Hunden hat Verf. das Wesen der Cholerainfektion und Immunität zu ergründen gesucht. Er fasst den Kommabacillus rückhaltlos als den alleinigen Erreger der Cholera auf. Die durch intraperitoneale Injektion der Cholerabakterien erzielte Tödtung der Meerschweinchen hält Verf. mit Pfeiffer für einen Vergiftungsvorgang. Die auch bei der menschlichen Cholera eine Rolle spielenden Symptome, Temperaturcollaps, Schwäche der Extremitäten, Muskelzuckungen, Herzlähmung werden durch Giftstoffe der Kommabacillen bewirkt. Da auch die auf 100° erhitzten Kulturen toxisch wirken, nur in wesentlich größeren Mengen, so nimmt Verf. 2 Giftstoffe in den Cholerabacillen an, ein bei 100° zerstörtes Toxin und ein Proteïn. Der Choleratod des Meerschweinchen nun ist eine Proteïnwirkung, wie sie auch von vielen anderen Bakterien erzeugt wird. Nur werden von den letzteren größere Mengen gebraucht, und ihre Virulenz lässt sich, im Gegensatz zu den Cholerabakterien durch die Thierpassage nicht steigern. Diese Eigenschaft der letzteren ist auf die Toxinwirkung zu beziehen, welche ihnen specifisch ist. Es gelingt nun, durch Vorbehandlung mit geringeren Bacillenmengen oder abgeschwächten Kulturen die Meerschweinchen gegen den Choleratod zu schützen. Diese Choleraimmunität ist durch das Blutserum übertragbar; mit steigender Giftzufuhr nimmt auch die Wirkungskraft des Blutserums zu. Trotzdem ist die künstliche Choleraimmunität eine quantitativ begrenzte. Die vorbehandelten Meerschweinchen gehen an dem Vielfachen der normal tödlichen Dosis zu Grunde, wenn auch ihr Blutserum in den geringsten Mengen schutzkräftig ist.

Während Pfeiffer nun die antitoxischen Funktionen des Blutserums überhaupt leugnet und die Immunität nur durch schnelleres Absterben der Cholerabakterien erklärt, hält Verf. an dem Bestehen

antitoxischer Funktionen fest; nur richten sich dieselben lediglich gegen das specifische Toxin, nicht gegen das den Tod bedingende Protein. Dafür spricht vor Allem, dass lebende und gekochte Bakterien bei immunisirten Thieren gleich wirksam sind. Neben der unbegrenzten Toxinimmunität giebt es nun eine eng begrenzte Proteïnimmunität, der vor Allem die charakteristische Veränderung des Blutserums fehlt, durch welches sie nicht übertragbar ist. Sie beruht nicht auf Giftbindung, vielleicht auf Angewöhnung der nervösen Centra. Diese Proteïnimmunität ist nicht specifisch; das Proteïn eines Bakteriums schützt gegen die anderen.

Es gelingt nun auch, nach geeigneter Vorbehandlung Meerschweinchen durch Infektion vom Magen aus zu tödten. Auch hier handelt es sich um eine Proteïnvergiftung. Da nun der normale Darm das Proteïn nicht resorbirt, so muss das Darmepithel geschädigt werden, wenn es zur Resorption kommen soll. Es gelingt nun auch, gegen die Choleravergiftung per os einen Impfschutz zu erreichen, wenn die angewandten Kulturen nicht allzu virulent sind. Da der Unterschied der Virulenz nur auf dem Toxingehalt beruht, so schließt Verf., dass das Toxin das Darmepithel zu schädigen vermag, wenn es in reichlicher Menge in den Darm gelangt; nekrotisirt das Epithel, so wird das Proteïn resorbirt und es kommt zu den klinischen Cholerasymptomen. Eine Immunität gegen weniger virulente Kulturen wird durch Steigerung der antitoxischen Funktion des Darmsaftes erzielt, welcher die Wirkung des Toxins paralysirt.

Auch der Tod der Kaninchen nach intravenöser Injektion von Cholerakulturen stellt eine reine Intoxikation dar, während die Bakterien im Blut schnell zu Grunde gehen. In den diarrhöischen Injektionen konnte Verf. niemals Kommabacillen nachweisen. Gegen die tödliche Dosis sind Kaninchen leicht zu schützen; bei dieser Choleraimmunität spielen specifische Antitoxine die Hauptrolle; die antitoxische Wirkung des Blutserums ist nur für die Vergiftung mit Cholerabacillen wirksam, nicht für andere Bakterien. Auf diesem Wege ließ es sich leicht feststellen, dass die in letzter Zeit mehrfach gefundenen kommaförmigen Wasserbakterien nichts mit der Cholera zu thun haben.

Verf. weist dann an Ziegen nach, dass die antitoxischen Substanzen auch in die Milch übergehen; derartig veränderte Milch ist durch mäßige Quantitäten von Cholerabacillen nicht zur Gerinnung zu bringen. Nach Kochen der Milch tritt die Gerinnung sofort ein.

Um nun das Symptomenbild der menschlichen Cholera so weit wie möglich nachzuahmen, hat Verf. gemeinschaftlich mit Lilienfeld an einer größeren Zahl von Hunden experimentirt. Bei 25maliger Einführung der Cholerakultur per os sind 4 Thiere an Cholera-asphyxie gestorben, 1 schwer erkrankt, 7 zeigten symptomlose Choleradiarrhöen und 13 blieben unbeeinflusst. Bei 7 intravenösen Injektionen starben 2 Thiere in Choleraasphyxie, 1 Thier überlebte nach Vorbehandlung und 2 nach zu geringer Dosis. Der Hund ist

also für das Choleraproteïn empfänglich und erliegt großen in die Blutbahn gebrachten Dosen stets; dabei sind Erbrechen und Durchfälle auch Folge der Proteïnwirkung. In das Innere des Darmes gebracht, ist die Cholerakultur in den meisten Fällen fast unwirksam. Auch die Dünndarmschleimhaut der Hunde ist also gegen das Choleragift geschützt; nur das Choleratoxin geht durch die Schleimhaut hindurch. Denn alle Hunde zeigen Steigerung der antitoxischen Funktion des Blutserums. Es konnte nun durch Behandlung von Darmschnitten von Menschen, Hunden, Meerschweinchen, Kaninchen und Rindern mit der Ehrlich'schen Triacidmischung nachgewiesen werden, dass die Zellkerne der Zottengefäße, des Zottenbindegewebes und der Zottenepithelien stark sauer reagirende Substanzen enthalten. Lilienfeld konnte dann auf chemischem Wege den großen Nucleïngehalt der Darmschleimhaut nachweisen. Dieses Darmnucleïn erwies sich als hochgradig baktericid gegenüber den Kommabacillen und übt auf das Toxin eine abschwächende Wirkung aus, ohne dessen immunisirende Wirkung zu beseitigen. Ist nun aber die Zufuhr des Choleratoxins eine zu reichliche oder die Wirkung des Darmnucleïns eine zu schwache, so wird das Epithel durch das Toxin geschädigt, und das Proteïn wird in den Körper aufgenommen; mit dem Moment ist der Choleraanfall fertig.

Auch vom Blut aus gelangen beim Hunde durch die unverletzte Darmwand keine Bakterien in das Darmlumen. Die in den Darmkanal eingebrachten Bakterien gehen zum großen Theil zu Grunde, vermuthlich durch Überwuchern anderer Darmbakterien. Die durch Überstehen der Cholera erworbene Immunität gegen Darminfektion kommt wahrscheinlich durch mangelndes Wachsthum der Vibrionen im Darm zu Stande, bedingt durch wachsthumshemmende Eigenschaften des Darmsaftes.

Zum Schluss zur menschlichen Cholera asiatica übergehend, nimmt Verf. auch hier reine Proteïnwirkung zur Erzeugung der klinischen Symptome an. Um daher die asiatische Cholera als solche zu erkennen, bedarf es des sicheren Nachweises der Kommabacillen. Die letzteren besitzen eine epidemische Specifität. Auch beim Menschen geht, wie aus zahlreichen Versuchen erwiesen wird, eine große Zahl der eingeführten Bakterien im Darmkanal zu Grunde; es giebt ferner auch hier eine symptomlose Cholera, die sich nur durch Erhöhung der antitoxischen Funktionen des Blutserums kund giebt. Auch hier wird also das Choleratoxin stets resorbirt, das Proteïn nur nach Schädigung des Darmepithels.

Was das Problem der künstlichen Schutzimpfung des Menschen betrifft, so käme es darauf an, durch Steigerung der antitoxischen Wirksamkeit des Blutes dem Darmsaft gesteigerte baktericide Fähigkeit verleihen zu können. Immerhin wäre auch dann die Wirksamkeit der Schutzimpfung eine eng begrenzte. Zum Glück sind die hygienischen Maßregeln gegen die epidemische Ausbreitung der Cholera von sicherem Erfolge begleitet. **M. Rothmann** (Berlin).

8. **M. Jerussalimsky.** Zur pathologischen Anatomie der Schweißdrüsen bei der Cholera asiatica.

(Wratsch 1894. No. 3.)

Von 15 an Cholera asiatica gestorbenen Individuen (10 im Stadium algidum und 5 an Choleratyphoid) wurden Hautstückchen verschiedener Regionen (der Kopfhaut, Brust, Achselhöhle, der Volarfläche der Hand und dem vorderen oberen Drittel des Oberschenkels) entnommen und jedes Mal sowohl in frischem Zustande als auch in Müller'scher Flüssigkeit, Spiritus, Sublimat-Kochsalzlösung, Flemming'scher- oder 1% iger Osmiumsäurelösung gehärtet mikroskopisch untersucht. Die Epithelzellen der Schweißdrüsen und -Kanäle erwiesen sich dabei vielfach entweder als körnig degenerirt mit z. Th. völligem oder partiellem Kernschwund oder als hydropisch degenerirt, wobei die einzelnen Epithelzellen wesentlich vergrößert erschienen mit durchsichtigem Protoplasmaleib und Vacuolenbildung in der Nähe der Kerne, die meist zusammengedrückt und seitlich verdrängt waren.

Letztere Beschaffenheit der Epithelzellen fand sich auch stets im Stratum Malpighii, während das Bindegewebslager der Haut sich auch ödematös verändert mit aus einander gedrängten Faserbündeln präsentirte. Außer diesen Erscheinungen findet sich nicht minder konstant dem Verlaufe der Gefäße entsprechend eine Anhäufung von lymphoiden Zellen dicht unter dem Stratum Malpighii oder noch tiefer zwischen den Haarbeuteln und Talgdrüsen. Seltener werden solche Gewebsinfiltrate mit lymphoiden Zellen in der Nachbarschaft der Schweißdrüsenkanäle angetroffen.

Die ödematöse Schwellung fast sämmtlicher Hautbestandtheile der Choleraleichen, die degenerativen Processe des Epithels der Schweißdrüsen und die produktiv entzündlichen Vorgänge in der Nähe der Gefäße im Corium sind vielleicht zurückzuführen auf das Vorhandensein von specifischem Choleragift im Blute!

W. Nissen (St. Petersburg).

---

9. **T. C. Craig.** The transmission of the cholera spirillum by the alimentary contents and intestinal dejecta of the common house-fly.

(New York med. record 1894. Juli 14.)

C. fütterte Fliegen mit in Cholerabouillon getränktem Brot, hielt sie 3 Tage in einem verschlossenen Glase, tödtete sie dann und impfte mit den Eingeweiden auf Bouillon. Zwischen verschiedenen anderen Bacillen und Kokken fanden sich Kulturen von Choleraspirillen, die alle Eigenschaften der ursprünglichen Cholerakulturen aufwiesen. Es wurden ausgiebige Vorsichtsmaßregeln gebraucht, um eine Übertragung durch die Körperoberfläche der Fliegen, deren Möglichkeit schon durch Simmonds festgestellt wurde, auszuschließen. Danach scheinen also die Fliegen Immunität gegen das Choleragift zu besitzen und im Stande zu sein, durch ihre Fäkalien die Cholera zu übertragen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. **G. Sanarelli.** Études sur la fièvre typhoïde expérimentale.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. VIII. No. 4 u. 6.)

S. hat aus Bouillonkulturen stark virulenter Typhusbacillen ein Typhotoxin extrahirt und mit demselben an Kaninchen, weißen Mäusen, Meerschweinchen und einem Affen Versuche angestellt, die ihn im Zusammenhalt mit Beobachtungen am Menschen zu folgender Erklärung des biologischen Processes der Typhusinfektion führen:

Der Eberth'sche Bacillus, der auf irgend einem Wege in den Körper aufgenommen wurde, gelangt durch den Blut- oder Lymphstrom oder durch Leukocyten in die Milz und die übrigen lymphatischen Organe. Dort tritt die Vermehrung des Mikroben ein, dort wird von demselben eine toxische Substanz producirt, welche nach ihrer Resorption den beim Menschen dem Typhus abdominalis entsprechenden Symptomenkomplex und bei Thieren eine rapide Vergiftung der Nervencentren und den Tod durch Collaps herbeiführt. Der Typhus ist demnach eine infektiöse Erkrankung des Lymphsystems und nicht des Darmkanals, welch letzterer vom Beginne der Erkrankung vollkommen intakt ist und keine specifischen Bacillen enthält. Analog den Fällen, bei welchen der Typhusprocess beim Menschen ohne wesentliche Betheiligung des Darmkanals verläuft, was auf eine natürliche Immunität desselben gegenüber dem Typhustoxin zurückgeführt wird, konnte beim Meerschweinchen eine auf den Darmkanal beschränkte, also lokale Immunität erzielt werden, ohne dass hierdurch die Empfänglichkeit der Thiere für die Typhusinfektion im Allgemeinen alterirt wurde.

Die Thierversuche ergaben ferner folgende bemerkenswerthe Resultate: Das Typhustoxin übt eine sehr energische Wirkung auf alle Schleimhäute und speciell auf die Darmschleimhaut aus, wo es heftige, venöse Stauungen, ausgebreitete kleinzellige Infiltrationen, Schwellung der Lymphfollikel und Peyer'schen Placques, akutes Ödem und Desquamation des intestinalen Epithels, Entzündungsprocesse, Hämorrhagien und Ulcerationen besonders im Dünndarm erzeugt. Diese anatomischen Veränderungen sind begleitet von allgemeinen, toxischen Erscheinungen, die die engste Analogie mit der Symptomatologie des menschlichen Typhusfiebers aufweisen. Beim experimentellen Typhus wird der Eberth'sche Bacillus wie auch beim menschlichen Typhus gewöhnlich nicht im Darminhalt gefunden, was die Thatsache bestätigt, dass die intestinalen Läsionen einen ausschließlich toxischen Ursprung haben und die Unrichtigkeit der alten Theorie beweist, wonach der Typhus als infektiöser Process mit ursprünglich intestinaler Lokalisation betrachtet wurde. Der echte Typhusbacillus wurde nach der Ansicht des Autors bisher nur höchst selten in Dejektionen und anatomischen Präparaten des Darmkanals aufgefunden. Das einzige sichere Kriterium desselben sei sein cha-

rakteristisches Wachsthum auf Bouillon, der nach Perdrix Laktose und kohlensaurer Kalk zugesetzt ist.

Sobald sich der Einfluss des Toxins auf die Darmwandung durch den Beginn der schweren anatomischen und funktionellen Störungen kenntlich macht, wird der Bacillus coli pathogen, vermehrt sich in außerordentlicher Weise, so dass er schließlich nach Vernichtung der anderen Arten den einzigen Repräsentanten der intestinalen Flora bildet. Die Typhusdiarrhöe wird durch ihn sicher unterhalten und verstärkt. Diese enorme Entwicklung des Bac. coli bildet die hauptsächlichste Ursache für die bei dem menschlichen und experimentellen Typhus häufig auftretenden metastatischen Processe. Die gegen den Typhusbacillus geimpften Thiere sind auch gegen den Bac. coli immunisirt. Derselbe verschwindet dann selbst aus dem Darmkanal, wo er sich normalerweise findet, vielleicht zerstört durch den Phagocytismus der Epithelialzellen der Schleimhaut.

Im Organismus der gegen den Typhus vaccinirten Thiere bewahren die Eberth'schen Bacillen lange Zeit ihre Lebensfähigkeit, ihre Virulenz kann sogar eine Steigerung erfahren. Das Serum dieser Thiere besitzt keine antitoxische Kraft gegen das von den Bacillen producirte Gift.

Einhorn (München).

---

11. **O. Arnaud.** Recherches sur l'étiologie de la dysentérie aiguë des pays chauds. (Aus dem bakteriol. Laboratorium des Militärhospitals in Tunis.)

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. VIII. No. 7.)

In 60 Dysenteriefällen wurde aus den Entleerungen der Kranken, in einem Falle aus der Milz eines an Dysenterie Verstorbenen, ein Mikroorganismus isolirt und gezüchtet, der nach seinem mikroskopischen, kulturellen und biologischen Verhalten mit dem Bacillus coli communis identificirt wird.

Subkutane und intraperitoneale Inoculationen von Reinkulturen, Vermischung derselben oder dysenterischer Produkte mit der Nahrung der Thiere ergaben bei weißen Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen kein positives Resultat, da die Thiere an allgemeiner Infektion sehr rasch zu Grunde gingen. Hingegen konnte nach direkter, rectaler Injektion von 50—80 ccm Bouillonkultur bei 5 Hunden wahre Dysenterie hervorgerufen werden.

Den Bacillus pyocyaneus, den Calmette für die häufigste Ursache der Dysenterie hält, hat A. nur in wenigen Kulturen und stets mit anderen Bacillen vergesellschaftet aufgefunden.

Die Anwesenheit der Amoeba coli, der für gewisse Fälle pathogene Wirkung zukomme, konnte nicht konstatirt werden.

Einhorn (München).

Sitzungsberichte.

12. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. November 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Mendelssohn (vor der Tagesordnung) demonstrirt einen neuen, praktisch eingerichteten Krankentisch.

2) Herr B. Loewy (vor der Tagesordnung) demonstrirt mikroskopische Präparate von Charcot-Leyden'schen Krystallen, die von einem Carcinom der Vaginalportion stammen. Bislang sind diese Krystalle im Auswurfe von Asthmatikern, im Knochenmark, im leukämischen Blute und in Nasenpolypen gefunden worden, und fast überall fanden sie sich vergesellschaftet mit einem Reichthum an eosinophilen Zellen. Diese Koincidenz ist eine so regelmäßige, dass ein gewisses gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis mit Nothwendigkeit daraus folgt; für ein direktes Hervorgehen der einen Gebilde aus den anderen sprechen indessen die bisherigen Beobachtungen nicht. Die Krystalle waren in dem carcinomatösen Gewebe nicht präformirt, sondern bilden sich erst bei längerem Stehen.

Herr Litten hat die vorerwähnten Krystalle auch noch bei perniciöser Anämie gefunden und kann das gleichzeitige Vorkommen von eosinophilen Zellen durchaus bestätigen. Das Verhältnis, in dem die Krystalle zu den Zellen stehen, ist kein proportionales; so finden sich beispielsweise bei Leukämikern manchmal excessive Quantitäten der einen bei relativ geringen Mengen der anderen. Im lebenden Organismus ist ihm der Nachweis der Krystalle nie gelungen, sondern regelmäßig erst nach dem Absterben ihrer vitalen Medien.

3) Herr Auerbach (vor der Tagesordnung) demonstrirt eine besonders präparirte Schafmilch, die er als einen vorzüglichen Ersatz der Kuhmilch empfehlen kann.

Herr Baginsky hat die Milch in seinem Kinderkrankenhaus mit recht befriedigendem Erfolge erprobt. Sie wurde von den Kindern gern genommen und leistete bei der Scharlachnephritis ausgezeichnete Dienste.

4) Herr Ritter: Über die Nothwendigkeit einer höheren Würdigung der Zahn- und Mundhygiene.

Die Mundhygiene steht bislang mit dem Gebiete der Gesammtmedicin in einem so ungenügenden und losen Zusammenhange, dass es dringend erforderlich erscheint, hier Abhilfe zu schaffen. Schon bei den Mitgliedern der gebildeten Stände lässt die Zahn- und Mundpflege viel zu wünschen übrig; bei dem Gros der Bevölkerung muss sie zweifelsohne als eine ganz unzureichende bezeichnet werden. Und doch ist sie in vielen Beziehungen von der weittragendsten Bedeutung. So stehen viele Verdauungsstörungen von Säuglingen und Erwachsenen mit Mund- und Zahnaffektionen im engsten Zusammenhang; ferner bilden cariöse Zähne eine beliebte Eingangspforte für pathogene Mikroorganismen; durch sie können Tuberkulose, Aktinomykose, Lues und andere Krankheiten ihren Einzug in den Körper halten. Der gleiche Entstehungsmodus hat für einen Theil der Anginen und der Halsdrüsenschwellungen statt; ferner ziehen schlechte Zähne oft den Hörapparat in Mitleidenschaft und lösen endlich in vielen Fällen schmerzhafte und langwierige Neuralgien aus. Nicht immer wird die ätiologische Rolle, welche kranke Zähne und Wurzeln spielen, erkannt, so dass die Kranken oft lange Zeit einer anderweitigen Behandlung unterworfen bleiben, ohne hierdurch eine Besserung zu erfahren, bis endlich die specialistische Therapie durch die Extraktion der schadhaften Zähne — wie Vortr. an einigen Beispielen illustrirt — mit einem Schlage die Heilung herbeiführt.

Ganz besonders rächt sich die Vernachlässigung der Zahnpflege beim Auftreten chronischer Krankheiten. Individuen mit gesunden Zähnen sind gegen zehrende Affektionen naturgemäß ungleich widerstandsfähiger als solche mit schadhaftem

Gebiss, da sie ihre Ernährung besser als jene bewerkstelligen können. Besonders nachtheilig sind Zahnschäden bei der antiluetischen Behandlung; ja sie können einer Heilung direkt im Wege stehen.

Endlich sind noch die Nachtheile anzuführen, die Zahn- und Mundkrankheiten für das sociale Leben nach sich ziehen. Abgesehen von der kosmetischen Entstellung ist besonders der üble Geruch bisweilen so störend, dass sich ein geselliger oder geschäftlicher Verkehr mit den betreffenden Individuen kaum aufrecht erhalten lässt.

R. hat eine Statistik aufgestellt, welche die Pat. einer Poliklinik, die Kassenkranken, die städtischen Waisenkinder und seine Privatpraxis umfasst, und fand unter 637 Personen nur 41 Zahngesunde. Alle übrigen litten mehr oder minder an Zahn- und Mundaffektionen; den geringsten Procentsatz zu den Erkrankten lieferten die Privatpatienten. In 83 Fällen bestanden Komplikationen mit Neuralgien, Dyspepsien, Drüsenschwellungen u. dgl., in 32 Rachitis und Skrofulose.

Zur durchgreifenden Verbesserung der gegenwärtigen Zustände macht R. folgende Vorschläge: 1) Einführung von Zahnschulärzten, die jedes Kind einmal im Jahre zu untersuchen und die Eltern über den Ausfall der Untersuchung zu instruiren haben. 2) Anstellung von Armenzahnärzten. 3) Aufklärung des Publikums über die Wichtigkeit der Zahnhygiene. 4) Kostenlose Lieferung von rationellen Mitteln für die Mundpflege an die ärmere Bevölkerung.

Herr Skamper stimmt mit dem Vortr. darin überein, dass die Mund- und Zahnpflege auch bei den Gebildeten meist sehr im Argen liegt. Pflicht der Ärzte sei einmal eine sorgfältige Prophylaxe und beim Vorhandensein cariöser Zähne die Einleitung einer schleunigen und sachgemäßen Therapie. Für außerordentlich geeignet zur schmerzlosen Zahnextraktion erachtet er auf Grund vielfacher Erfahrung das Bromäthyl, das eine kurzdauernde und keine üblen Folgen hinterlassende Narkose zuwege bringt.

Herr Kron macht darauf aufmerksam, dass sehr oft Neuralgien des N. auriculo-temporalis von kranken Prämolarzähnen des Unterkiefers ausgelöst werden, ohne dass an der Ursprungsstelle der Neuralgie selbst Schmerz empfunden wird. In diesen Fällen klagen die Pat. einzig über Schmerzen in der Schläfe und im Ohr und werden erst durch die Extraktion der kranken Zähne von ihren Beschwerden befreit.

Herr Gebert weist auf die dringende Nothwendigkeit einer sorgsamen Zahnpflege vor, während und nach einer antiluetischen Behandlung hin. Nicht nur kann durch Vernachlässigung derselben das Auftreten störender Sekundärerscheinungen im Munde begünstigt, sondern auch direkt der Bildung von Rhagaden und hartnäckigen Papeln Vorschub geleistet werden. Die eminente Bedeutung einer strengen Zahnaufsicht während der Merkurialisation ist ja bereits in Fleisch und Blut der ärztlichen Praxis übergegangen; ein stündliches Mundausspülen hält er für nicht erforderlich und sieht in dem mechanischen Reinigen des Mundes nach jeder Mahlzeit das Hauptdesiderat einer rationellen Zahnpflege. Als geeignete Mittel empfiehlt er die Beyersdorfer'sche Kalichloricum-Zahnpaste und Einpinselungen von 10—20%iger Chromsäure, welch letztere sehr wohl geeignet sind, eine bereits beginnende Stomatitis im Keime zu ersticken.

Herr Rosenheim sieht nicht bloß in den Erkrankungen der Zähne einen Anlass für Verdauungsstörungen, sondern ganz besonders in dem Mangel von Zähnen, also in dem Ausfall des mechanischen Moments. Er hat vor einiger Zeit einen Fall von schwerer atrophischer Gastritis publicirt, für dessen Entstehung er keine anderen ätiologischen Faktoren ausfindig machen konnte, als ein Ausfallen der Backzähne im frühen Kindesalter.

Herr Becher hält die Schulzahnarztfrage für kaum durchführbar und jedenfalls noch nicht spruchreif; ihre Regelung gehöre außerdem gar nicht vor das medicinische Forum. Den Einfluss eines mangelhaften Gebisses auf Verdauungsstörungen vermag er nicht so hoch anzuschlagen wie Rosenheim; er kennt eine

Reihe von Fällen, die trotz eines vollkommenen Mangels von Zähnen sich einer ungestörten Verdauung erfreuen.

Herr L. Lewin vermisst in dem Vortrage genaue Angaben über die Art und Weise, wie eine rationelle Zahnpflege durchgeführt werden muss. Die unzähligen Mittel, die gemeinhin dazu empfohlen werden, muss er in ihrer Mehrzahl als unzweckmäßig bezeichnen. Beispielsweise sollten alle Zahnwässer, welche Salicylsäure enthalten, radikal verbannt werden, da dieser Körper die Zähne direkt schädigt. Eben so sind die meisten Zahnpulver durch einen Zusatz von Weinstein werthlos und eher schädlich als nutzbringend. Einzig die alkalischen Erden sind zu empfehlen; gegen dieselben sind vom pharmakologischen Standpunkt aus keine Bedenken zu erheben. Vor Allem aber müsse Front gemacht werden gegen die Applikation chemisch differenter Stoffe, besonders des Kali permanganicum, das die Schleimhaut angreife und bei längerem Gebrauch nekrotisire.

Herr Miller betont noch einmal vom odontologischen Standpunkt die Gefahren, welche cariöse Zähne für den Gesammtorganismus bedeuten. Als das Hauptmittel einer rationellen Mundpflege bezeichnet er die Zahnbürste. Nur die gründliche mechanische Reinigung der Zähne, welche sehr sorgsam und am besten mit kleinen Bürsten durchgeführt werden müsse, gewährt einen Schutz gegen die Zahncaries; alle pharmaceutischen Produkte wirken nur unterstützend und sind eventuell ganz zu entbehren.

Auf die Zahnpulver leistet er ohne Bedenken Verzicht, dagegen vermag er in die Verurtheilung der Salicylsäure nicht einzustimmen; in dieser Frage muss zweifellos der positiven praktischen Erfahrung der Vorrang vor der negirenden theoretischen Deduktion eingeräumt werden.

Herr Ritter empfiehlt mit Skamper die Bromäthylnarkose; auch das Chloräthyl hat ihm recht gute Dienste geleistet.

Die gute Wirkung der Chromsäure bei merkurieller Stomatitis erkennt er gern an, hält aber Einpinselungen mit reiner Jodtinktur für noch zweckentsprechender.

Von der Applikation des übermangansauren Kali habe er trotz vielfältigster Verwendung noch niemals Schaden gesehen. **Freyhan** (Berlin).

---

13. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung vom 16. Oktober 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Göbel.

Herr Voigt weist vor der Tagesordnung darauf hin, dass in den öffentlichen Impfterminen etwa 10% der Erstimpflinge zurückgestellt werden, wobei nicht sehr rigoros verfahren wird, während die Privatärzte 1891 36%, 1892 32%, 1893 52,6% zurückstellten. Da 1893 18,6% der Impfungen ohne Erfolg waren, so waren im Jahre 1893 61,1% aller Kinder ohne Impfschutz. Vortr. macht darauf aufmerksam, wie selten und wie gering die Impfschäden sind. Unter 100 000 Impfungen der letzten 5 Jahre waren 35 Fälle von allgemeinem Vaccineexanthem 17mal morbillöser, 18mal pustulöser Form. Wirkliche Impfschäden wurden 69 beobachtet und zwar 11mal Urticaria, 27mal Ekzem, 8mal Spätimpetigo, 2mal Psoriasisverschlimmerung, je 2mal Purpura und Pemphigus, 1mal Abscess, 1mal Bubo axillaris, 1mal Spätfurunkulose, 4mal Conjunctivitis, 3mal Stomatitis aphthosa, 3mal Geschwüre der Pusteln und 2mal Späterysipel. Er fordert daher auf, mit den Zurückstellungen von der Impfung weniger konnivent gegen die Wünsche der Mütter zu sein.

Herr Lauenstein stellt 4 Fälle vor, an denen mit bestem Erfolg Verbindungen des Magens und Dünndarmes, resp. Magen- oder Darmresektionen gemacht sind.

Herr Francke hat 1892 in Greifswald Untersuchungen über Einheilung aseptischer Fremdkörper in den Glaskörper gemacht und dabei Skleralwunden

erhalten, die er jetzt mikroskopisch untersucht hat. Da das Skleralgewebe dem der Sehne so ähnlich ist, so wurden auch hier die Vorgänge beobachtet, die Grawitz als Erwachen der Zellen bezeichnet. Die Heilung der Skleralwunden erfolgt wesentlich von dem anliegenden Episkleral- und Aderhautgewebe aus. Während Mitosen erst am 2. Tage gesehen wurden, war bereits nach 4 und 8 Stunden Bindegewebszerklüftung, Auftreten von Bindegewebskörperchen mit Ausläufern, die aber noch kleiner waren als die fixen Bindegewebskörper, und Auftreten von sternförmigen Zellen, so wie Vermehrung der Chromatinsubstanz zu beobachten.

Herr Kümmell berichtet über einen Fall von partieller Blasenresektion mit Vorstellung der Kranken; er räth in diesen Fällen zur Erzielung der Prima intentio das Einlegen eines Katheters zu unterlassen. Ferner demonstrirt er ein operativ gewonnenes Präparat von lokalisirter Blasentuberkulose und ein wegen heftigster Schmerzen exstirpirtes Lebergumma.

Herr Krause zeigt einen Pat., dem er wegen Beckensarkoms die Symphyse, den absteigenden und horizontalen linken Schambeinast entfernt hatte. In der Narbe war ein großer Bauchbruch entstanden. Verf. implantirte ein 8 cm langes, 2,3 cm breites, 1 cm dickes Stück der Tibia des Pat. in die Narbe, das nach guter Einheilung den Bruch völlig zurückhält. Er legt Werth darauf, das Periost solcher transplantirter Knochenstücke mit zu transplantiren.

Herr Sänger stellt einen Mann vor, der im Mai d. J. epileptiforme Anfälle hatte, doppelseitige Stauungspapille, rechtsseitige laterale homonyme Hemianopsie und Alexie darbot. Es wurde die Diagnose auf Tumor im Gyrus angularis gestellt. Ausgiebige Trepanation, d. h. Entfernung fast des ganzen linken Parietalbeines ließ keinen Tumor finden, dagegen ging die Stauungspapille zurück, Sehvermögen $^1/_2$, die Hemianopsie ist noch vorhanden und es besteht optische Aphasie. Doch hat Pat. einen faustgroßen Hirnprolaps behalten.

Ein zweiter demonstrirter Fall betrifft einen 35jährigen Mann, der im Oktober 1893 beiderseitige Stauungspapille, Schwindel, Kopfschmerz bot; antiluetische Behandlung erfolglos. Im März d. J. kam er total erblindet wieder. Vortr. sieht aus diesen beiden Fällen die Verpflichtung hervorgehen, bei Tumor cerebri zu trepaniren. Sodann spricht Vortr. noch über einen Fall von Myxödem und berichtet dabei, dass er in 6 Fällen von Morb. Basedowii Schilddrüsenverfütterung ohne Erfolg, in 1 Falle sogar mit sichtlicher Verschlimmerung angewendet habe.

Herr Ostermeier demonstrirt Organe von 2 Fällen von Kali chloricum-Vergiftung, die je 15 resp. 20 g Kali chloric. intern genommen hatten. Er warnt aufs Neue davor, Kali chloric. den Pat. in Substanz zu verschreiben. Die Verstorbenen hatten nach Vorschrift einen Theelöffel in einem Glas Wasser gelöst, aber nicht gegurgelt, sondern 3—4mal getrunken. **F. Jessen** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

14. **Hirt.** Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. 2. Aufl. Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1894.

Im Allgemeinen kann die Kritik über die 2. Auflage eines Buches kurz ausfallen, da schon die Thatsache der Nothwendigkeit einer solchen eine ziemlich beredte Sprache führt. Der Erfolg des Buches ist wohl in erster Reihe zu suchen in dem Darstellungstalent des Verf.s, der besonders geschickt ist in der kurzen und klaren Vorführung einzelner Krankheitstypen. Der Gegenstand erscheint bei ihm immer abgerundet und leicht fasslich vorgetragen, so dass gerade für den Anfänger das schwierige Gebiet schmackhaft dargeboten wird. Wenn wir in einzelnen Punkten mit dem Autor sachlich nicht übereinstimmen, so thut das dem Gesammturtheil über das Werk keinen Eintrag. So halten wir es nicht für glücklich, eine besondere Chorea imitatoria aufzustellen. Die durch Nachahmung erworbene motorische Neurose wird wohl von allen besseren modernen Autoren der Hysterie zugerechnet. Die Myoklonie, welche ziemlich stiefmütterlich behandelt

ist, wird zu den hysterischen Affektionen gerechnet, ein Standpunkt, der sich Angesichts der Mittheilungen des Ref. wohl kaum noch halten lässt.

Auf p. 397 findet sich bei der Schilderung der Syringomyelie die sonderbare Angabe, dass Morvan die klinischen Erscheinungen der Syringomyelie zuerst beschrieben habe und dass daher die in Rede stehende Krankheit (Syringomyelie resp. Hydromyelie) auch als Morvan'sche Krankheit bezeichnet werde. Es wird hier eine allgemein als deutsch anerkannte Errungenschaft (Schultze, Kahler) zu Gunsten eines Franzosen preisgegeben, der selbst sich gegen die Identificirung der von ihm beschriebenen Krankheit mit der Syringomyelie auf das lebhafteste gesträubt hat.

Überhaupt wird die Syringomyelie in keiner Weise ihrer Bedeutung entsprechend behandelt, insbesondere der so charakteristischen und für die Diagnose so wichtigen partiellen Empfindungsstörungen mit keinem Worte Erwähnung gethan. Der Ausspruch H.'s, dass die Sache keine allzu große Bedeutung habe, weil die Zeichen der genannten Zustände im Leben so unsicher und wechselnd seien, dass man eine richtige Diagnose selbst bei der größten Erfahrung und Sicherheit nicht immer zu stellen vermag, lässt sich bei dem heutigen Stande unseres klinischen Wissens nicht aufrecht erhalten. Ich stelle dem nur den Ausspruch Oppenkeim's entgegen, dass »es heute nicht mehr schwierig ist, das Leiden im Leben zu erkennen«.

Ref. muss ferner durchaus der Ansicht H.'s widersprechen, dass »die sogenannte Rindenepilepsie mit der klassischen oder genuinen Epilepsie eben nichts als den Namen gemein« habe, und dass die auf corticale Läsionen zurückzuführenden Anfälle sich fundamental von den klassisch-epileptischen dadurch unterscheiden, dass der Kranke sein Bewusstsein behält. Ref. muss auch in diesem Punkte auf seine eigenen Arbeiten verweisen.

Die Litteraturverzeichnisse lassen vielfach auch wichtige Arbeiten ganz unberücksichtigt. Es würde der Gerechtigkeit mehr entsprechen, sie lieber ganz wegzulassen.

Wir haben obige Ausstellungen gemacht, in der Annahme, dass der Verf. dieselben bei einer 3. Auflage in Erwägung zieht. Sie halten uns nicht ab, das Buch den Anfängern der Neurologie warm zu empfehlen.

Unverricht (Magdeburg).

15. **Eulenburg.** Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Aufl. Bd. III.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1894.

Der 3. Band, welcher in raschem Zuge dem 2. gefolgt ist, schließt sich würdig seinen Vorgängern an. Wir müssen es der Verlagsbuchhandlung Dank wissen, dass sie das Erscheinen des Werkes in dem Maße beschleunigt. Es steht so zu erwarten, dass der 1. Band noch nicht veraltet ist, wenn der letzte erscheint. Der 3. Band enthält die Artikel Bauchfell bis Breege, von denen einzelne erschöpfende Monographien darstellen. Es ist überall das ernste Streben unverkennbar, den Stoff seiner Bedeutsamkeit angemessen zu behandeln. Wichtige Sachen werden desshalb mit größerer Ausführlichkeit bearbeitet, wie nebensächliche und dem Gebiete des praktischen Arztes ferner liegende.

Von bedeutsameren Arbeiten seien nur erwähnt Bauchfell von Eichhorst, Becken von Kleinwächter, Beschäftigungsneurosen von E. Remak, Blase von Zuckerkandl, Blut von Landois, Bauchhöhle von Bardeleben und viele Andere.

Es ist unmöglich, hier auf eine sachliche Würdigung der einzelnen Artikel einzugehen, die vielleicht dieses oder jenes anders wünschen würde. Das Gesammturtheil über das Werk wird dadurch jedenfalls in keiner Weise beeinträchtigt werden. Es wird immer lauten, dass Einzelnes vielleicht anders gemacht, das Gesammtwerk aber schwerlich überboten werden kann.

Unverricht (Magdeburg).

16. **M. Albert.** Les médecins grecs à Rome.
Paris, **Hachette & Cie.,** 1894. 320 S.

Verf. schildert uns in vorliegendem Werke, wie die Römer, die Eroberer der Welt, im 6. Jahrhunderte (n. Er. R.), selbst von der griechischen Civilisation erobert wurden.

Die Griechen, in deren Händen allein mehrere Jahrhunderte hindurch in Italien die Heilkunde lag, waren von allen in Rom ansässigen Fremden die angesehensten, unabhängigsten und widerstanden am längsten der lateinischen Assimilation. Ein Dekret, welches nach dem Tode Cato des Älteren alle Griechen ohne Ausnahme ausweist, bleibt von den griechischen Ärzten unbeachtet, denn sie hatten sich durch ihre wohlthätige Wirksamkeit bereits zahlreiche Freunde unter den Römern erworben.

Der Einfluss der Griechen war so groß, dass diejenigen Römer, welche sich ebenfalls der Heilkunde widmen wollten, diese Kunst unter griechischer Firma betreiben mussten, wollten sie auf Kundschaft rechnen.

Um ein Buch zu schreiben, welches uns in klarer und anziehender Form genaue Kenntnis verschafft, über die Thätigkeit und die Theorien aller in Rom ansässigen griechischen Ärzte, von Archagatos bis zu Galenus und die Asklepiaden Themison, Dioscorides u. A. m., gehören nicht nur sehr mühsame und eingehende geschichtliche Studien, sondern auch medicinische Kenntnisse, welche nur selten bei einem Gelehrten, nicht Mediciner, gefunden werden.

v. Stalewski (Freiburg i/B.).

17. **F. Roux.** Vademecum du praticien. Diagnostic et traitement des maladies internes.
Paris, **G. Steinheil,** 1894. 391 S.

Ein sehr empfehlenswerthes Buch für denjenigen, welcher sich rasch über die Symptome und die Behandlung der inneren Krankheiten und Hautkrankheiten orientiren will. Der Stoff ist alphabetisch geordnet. Mit besonderer Sorgfalt sind die Erkrankungen des centralen Nervensystems behandelt, wobei zahlreiche Tabellen die Differentialdiagnose erleichtern. **v. Stalewski** (Freiburg i/B.).

18. **Delasiauve-Itard.** Rapports et mémoires sur le sauvage de l'Aveyron, l'idiotie et la surdi-mutité.
Paris, **Progrès médical,** 1894. 141 S.

D. hat in diesem 2. Band der Bibliothèque d'éducation spéciale das verdienstvolle Werk unternommen, die Berichte und Abhandlungen I.'s über den Wilden von Aveyron neu herauszugeben. Diese Beschreibung der Entwicklung und Erziehung des französischen Kaspar Hauser wird für alle die, welche sich für psychologische resp. pädagogische Fragen interessiren, von der größten Bedeutung sein.

F. Jessen (Hamburg).

Therapie.

19. **O. Heubner.** Über die Anwendung des Heilserums bei der Diphtherie.
(Vortrag, gehalten auf dem XI. internationalen Kongress zu Rom in der Sektion für Kinderheilkunde.)

Von November 1892 bis Anfang Juni 1893 ist eine Reihe von Versuchen mit Behring'schem Heilserum in der Leipziger Kinderklinik gemacht und H. kommt auf Grund verschiedener statistischer Erhebungen zu dem Resultat, dass »das Heilserum von Behring einen, wenn auch nicht durchschlagenden, doch merkbaren Einfluss auf den Charakter der behandelten Fälle ausgeübt zu haben scheint, und dass eine Fortsetzung der Versuche entschieden zu wünschen ist«.

In dem genannten Zeitraum sind nämlich 79 Fälle in Behandlung genommen und waren von denselben nach sorgfältigster Analyse 56 als schwere Fälle zu

bezeichnen, bei denen also die Prognose als eine ungünstige bezeichnet werden musste.

Die Mortalität der 56 schweren Heilserumfälle war	62,5%
Die Mortalität von 24 schweren Nicht-Heilserumfällen aus derselben Zeitperiode betrug	79,1%
In derselben Periode betrug die Mortalität der in der chirurgischen Klinik des Geheimrath Thiersch ausgeführten 69 Tracheotomien	65,2%

H. glaubt zu weiteren Versuchen mit dem Heilserum um so mehr rathen zu dürfen, als die Einverleibung desselben stets ohne jeden Schaden für den Kranken erfolgte, nur trat regelmäßig am 8. oder 9. Tage nach der Injektion eine Urticaria auf, die manchmal zuerst in der Gegend der Injektionen, manchmal aber auch zuerst im Gesicht begann, und sich in einzelnen Fällen über den ganzen Körper ausdehnte. Von Fieber jedoch und sonstigen Störungen des Allgemeinbefindens war dieselbe nicht begleitet und ging sie stets nach einigen Tagen vorüber.

F. Brill (Magdeburg).

20. Heubner. Praktische Winke zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 36.)

H. giebt aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen eine Reihe äußerst wichtiger Fingerzeige für die praktische Verwerthung des Behring'schen Diphtherieheilserums. Vor Allem weist er darauf hin, dass das Mittel um so mehr Erfolg verspricht, je frühzeitiger es eingespritzt wird. Man soll desshalb in Anfangs diagnostisch noch nicht ganz gesicherten Fällen lieber einmal zu oft, als zu selten das Mittel in Anwendung ziehen. Sehr wesentlich ist es jedoch, vorher den zu behandelnden Fall prognostisch zu veranschlagen; nur dann gewinnt man aus den Einzelfällen ein allmählich sich festigendes Urtheil über die Wirkung des Mittels und über die Größe der nothwendigen Dosis. Als Injektionsspritze empfiehlt H. die Koch'sche Ballonspritze; die Injektion selbst hat natürlich unter allen aseptischen Kautelen zu geschehen. Zum Einstich unter die Haut wählt man die Gegenden unter den Clavikeln oder lieber noch unter den Rippen, die Weichengegenden oder die Innenfläche der Oberschenkel. Die Aufsaugung pflegt rasch vor sich zu gehen; die Schmerzhaftigkeit ist gering, wenn unnöthige Massage nach der Injektion unterbleibt. Als Nachwirkung wird bisweilen leichte Urticaria beobachtet.

Unter den klinischen Erscheinungen, auf welche man nach der Anwendung besonders zu achten hat, hebt H. folgende besonders hervor: 1) das weitere Verhalten der lokalen diphtherischen Ausschwitzung und die Drüsenanschwellung; 2) die Körpertemperatur; 3) das Verhalten der Nierensekretion; 4) das Verhalten des Herzens und des Blutdruckes.

Maass (Freiburg i/B.).

21. Ferroud. Diphtherie.

(Journ. de méd. et de chir. prat. Tome LXV. 12. Cahier. Article 15969.)

Da die Diphtherie in erster Linie den internen Arzt interessirt, und erst mit Eintritt der Trachealstenose und der Indikation zur Tracheotomie der Chirurg in seine Rechte tritt, so möge ein verbessertes Intubations-Instrumentarium an dieser Stelle Erwähnung finden.

F. in Lyon empfiehlt einen neuen Introduktor, welcher sich in so fern vortheilhaft von dem O'Dwyer'schen Instrument unterscheidet, als er die Tube nicht obturirt und während der ganzen Operation freie Luftzufuhr gestattet. Das Instrument hat die Form einer Pincette mit langen Schaufeln, welche tief in das Lumen der Tube eingeführt werden können, so dass ein Abgleiten unmöglich ist. Dasselbe Instrument dient zugleich als Extraktor. Die Tuben sind an ihren unteren Enden schräg abgeschnitten und haben an der oberen Öffnung eine trichterförmige Erweiterung. Das neue Instrumentarium, zu welchem auch ein Mundsperrer und

ein Fingerschutz gehören, soll sich in der Abtheilung des Dr. Rabot vorzüglich bewährt und das O'Dwyer'sche vollkommen verdrängt haben.

v. Stalewski (Freiburg i/Br.).

22. **M. Crocq.** Du nitrate d'argent comme moyen curatif de la tuberculose pulmonaire.

(Bulletin de l'Acad. royale de méd. de Belgique 1894. No. 7.)

Verf. führt aus, dass die gegen die Lungentuberkulose gebrauchten Antiseptica, unter diesen auch das augenblicklich so moderne Kreosot, keine Erfolge aufzuweisen haben, eben so wenig aber auch das Koch'sche Tuberkulin. Er empfiehlt das Silbernitrat. Dasselbe ist in Lösung, Pillen oder Pulver zu nehmen, entweder allein oder in Verbindung mit Opiaten, Ergotin, Colombo, Gentian, Strychnin etc. Die Dosis beträgt 1—5 cg pro die. Der Appetit wird sehr gehoben, die Verdauung erleichtert, Husten und Auswurf schwinden mehr und mehr, die Athmung wird erleichtert.

Der Einfluss des Mittels soll namentlich durch die Alteration der kleinen Gefäße der Lunge hervorgerufen werden.

Krankengeschichten und Heilerfolge werden nicht mitgetheilt.

O. Voges (Danzig).

23. **C. A.** Le crachement de sang: son traitement.

(Gaz. méd. de Paris 1894. No. 33.)

Der Artikel enthält eine kurze Wiedergabe bekannter Mittel bei der Hämoptoe Der Verf. empfiehlt in leichten Fällen nur körperliche und geistige Ruhe, leichte Kost und frische Luft, in schweren Fällen äußerlich trockene Schröpfköpfe, Eisumschläge auf die Brust und mit Chloroform befeuchtete Tücher auf die Brust, innerlich Ergotin oder Secale cornutum mit Chinin und Digitalis, ferner Kochsalz als ein sehr bequemes und einfaches Mittel, Antipyrin, Terpentin und ganz besonders anpreisend zum Schluss Ipecacuanha, in schwersten Fällen, wo nichts helfen will, die Darreichung von Opium bis zum Eintritt des Schlafes. Bei wiederholten Anfällen wird man die früher angewandten Mittel meist mit gutem Erfolg wiedergeben.

O. Voges (Danzig).

24. **Laache.** Die Behandlung der eitrigen Pleuritis, ihr Princip und ihre Komplikationen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 32.)

Nachdem Verf. sich über den Vorzug der Rippenresektion gegenüber der Aspirationsmethode, insbesondere der Bülau'schen, und der Incision bei Empyem geäußert hat, bespricht er die inneren, bei dieser Krankheit nach der Operation auftretenden Komplikationen, zunächst die oft wochenlang anhaltende Herzschwäche, Stadium debilitatis, für welches zu einem Theile auch die Chloroformnarkose verantwortlich zu machen ist, sodann den plötzlichen oder wenigstens rasch eintretenden Tod, der wahrscheinlich Shockwirkung ist und gelegentlich nach Ausspülung der Pleurahöhle (in einem Falle mit 3% Wasserstoffsuperoxydlösung) eintritt. Hierzu gehören auch die Fälle von schnellem Exitus nach Wiedereinführung des Drainrohres. Drittens führt er die Komplikationen seitens des Perikardium und Peritoneum an.

Das Material des Verf.s besteht aus 47 Fällen, von denen 43 Veranlassung zur Operation gaben (1 einfache Incision, 42 Resektionen). Völlige Heilung trat in 29 Fällen = 67% ein, 3 = 7% wurden mit einer Fistel entlassen, und 11 = 26% hatten einen tödlichen Ausgang.

J. Ruhemann (Berlin).

25. **E. Lesser.** Zur Kasuistik der Paraffinembolien bei intramuskulärer Hydrargyruminjektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 39.)

Zur Vermeidung von Lungenembolien bei Quecksilberinjektionen empfiehlt L. folgendes Verfahren. Nachdem die gefüllte Spritze eingestochen ist, wird die

Spritze von der Kanüle abgenommen, welche letztere festgehalten wird. Dann wird einige Augenblicke gewartet; und nur, wenn kein Blut aus der Kanüle hervorsickert, wird die Spritze wieder aufgesetzt und die Quecksilberemulsion injicirt. Entleert sich aber Blut aus der Kanüle, d. h. ist eine Vene angestochen, dann wird die erstere entfernt und an einer anderen Stelle eingestochen. Durch dieses Verfahren kann man mit Sicherheit jede Lungenembolie vermeiden.

Ephraim (Breslau).

26. **Ziemssen** (Wiesbaden). Die Heilung der konstitutionellen Syphilis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 36.)

Verf. hat bereits in früheren Arbeiten betont, dass die allgemein gebräuchlichen Dosen von Jod und Quecksilber bei antisyphilitischen Kuren zu niedrig gegriffen sind, und zur erfolgreichen Bekämpfung der Syphilis verlangt, dass die für jeden einzelnen Pat. erreichbare Maximaldosis gegeben werde. Verf. ist nun in der Lage, einen derartigen Fall berichten zu können, in welchem sofort nach Acquirirung des Ulcus durum im Jahre 1884 85 Einreibungen von Unguentum cinereum à 5 g gemacht wurden, und trotzdem eine specifische Psoriasis palmaris sich entwickelte. Wiederholte neue Schmierkuren in den Jahren 1885—1892 mit täglichen Dosen von 5—6 g vermochten weder die Psoriasis palmaris dauernd zur Heilung zu bringen, noch die, allerdings vorübergehende Entwicklung syphilitischer Unterschenkelgeschwüre zu verhindern. Jodkali hatte Pat. nicht vertragen. April 1892 leitete Verf. eine Schmierkur ein, bei der er in wenigen Tagen von 5 g zu 25 g täglich stieg; dabei war die vom Verf. angewandte Quecksilbersalbe doppelt so stark als die officielle. Nach 16 Tagen war die Hand geheilt; doch wurde bis zur 68. Dosis geschmiert, daneben Jodkali gebraucht. Ende 1892 Nachkur von 29 Dosen. Seitdem ist Pat. bis Februar 1894 völlig gesund; in 9 Jahren hat er die unglaubliche Dosis von 5654 g graue Salbe gebraucht.

Verf. glaubt, dass durch Anwendung derart forcirter Kuren eine große Zahl der bisher für unheilbar gehaltenen Fälle z. B. von Hirn- und Rückenmarksyphilis zur Heilung gebracht werden könnte. **M. Rothmann** (Berlin).

27. **Dmochowski und Janowski.** Über die eitererregende Wirkung des Krotonöls. Beitrag zur Theorie der Eiterentstehung.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIV. Hft. 1 u. 2.)

Trotz zahlreicher Untersuchungen ist die Frage, ob Krotonöl, steril applicirt, Eiterung hervorruft, immer noch unsicher, die meisten neueren Bearbeiter neigen zu der Ansicht, dass es nur Nekrose, nicht aber eitrige Schmelzung bewirke. Die mit steigender Verdünnung der Substanz angestellten Versuche der Verff. zeigen, dass je nach der Koncentration alle Grade von der einfach serösen Entzündung bis zur ausgedehnten Eiterung auftreten, dass dagegen bei Anwendung sehr starker Krotonöllösungen (1 : 5—10 Ol. oliv.) nur lokale Nekrose erfolgt; doch steht auch diese letztere Wirkung nicht außerhalb jener Reihe, es tritt hier offenbar Nekrose und Exulceration der Haut auf, ehe es zur Eiterung kommt.

Verff. haben mit ihren Experimenten einen neuen Beweis für den Satz gebracht, dass die Eiterung keine specifische Reaktion des Gewebes auf gewisse gleichfalls specifische Erreger ist, sondern nur ein Symptom einer quantitativ größeren Reizung ist; hierbei ist offenbar gleichgültig, ob die reizenden Substanzen parasitären oder künstlichen Ursprungs sind.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49. Sonnabend, den 8. December. 1894.

Inhalt: **H. Eisenhart**, Kongenitale übermäßige Entwicklung des S romanum. Darmverschluss. (Original-Mittheilung.)

1. **Grainger-Stewart**, 2. **Turnbull**, Influenza. — 3. **Fiessinger**, 4. **Audeoud** und **Jaccard**, Masern. — 5. **Martin**, Scharlach und Erysipel. — 6. **Woodbridge**, Pockenepidemie. — 7. **Feletti**, 8. **Morpurgo**, 9. **Bottazzi** und **Pensuti**, Malaria. — 10. **Rendu**, Lungensyphilis und Lungentuberkulose. — 11. **Lewin** und **Heller**, Atrophie der Zungenwurzel und Syphilis. — 12. **Belfanti**, Syphilitische Aortitis. — 13. **Posner** und **Lewin**, Kryptogenetische Entzündungen. — 14. **Silva**, Anämie. — 15. **Bosc** und **Guérin-Valmate**, Weil'sche Krankheit. — 16. **Holst**, Massenvergiftung durch Fleischgenuss. — 17. **Sandwith**, Anchylostomiasis. — 18. **Blanchard**, Missbildungen der Tänien. — 19. **v. Schroeder**, 20. **Lesin**, Actinomycosis. — 21. **Serenin**, Echinokokkengeschwulst. — 22. **Pianese**, Carcinom.

23. **Heubner**, Kuhmilch als Säuglingsnahrung. — 24. **Castellino**, Quecksilber bei Hämoglobinurie. — 25. **Harold**, Ferratin bei Anämie. — 26. **Zoth**, Blutfarbstoffproben einiger Bluteisenpräparate.

Kongenitale übermäfsige Entwicklung des S romanum. Darmverschluss.

Von

Dr. **H. Eisenhart** in München.

Während unsere Kenntnis von der Ätiologie und Therapie der Verengerung und des Verschlusses des normal gebildeten Darmes durch zahlreiche Beobachtungen bis zu einem gewissen Abschluss gediehen ist, sind wir über diese Verhältnisse bei Bildungsanomalien des Darmes — hauptsächlich wegen der relativen Seltenheit nennenswerther Bildungsfehler — nur wenig unterrichtet. Von diesem Standpunkte aus dürfte die im Nachfolgenden mitzutheilende Beobachtung von einigem Interesse sein.

Die Krankheitsgeschichte ist kurz folgende:

Die jetzt 35jährige Pat. leidet »seit jeher« an Stuhlbeschwerden; sie hat deshalb seit sehr langer Zeit zu verschiedenen Abführmitteln gegriffen und auf diese Weise etwa immer alle 3—4 Tage eine Ausleerung erzielt. Im vorigen Jahre schloss sich an ein Puerperium eine psychische Störung, wegen welcher Pat. in Anstaltsbehandlung trat. Zu dieser Zeit entwickelte sich ein Krankheitszustand, dem jetzt

vorliegenden vollständig analog: neben hartnäckiger Obstipation bestand Aufgetriebenheit und große Schmerzhaftigkeit des Leibes, Brechreiz, ohne dass Erbrechen eintrat, hochgradige Störung des Allgemeinbefindens. Nach vielseitigen Versuchen wurde durch ein per os gegebenes Drasticum am 10. Tage Stuhlgang erzielt, worauf sehr rasch völlige Wiederherstellung eintrat; nur die Darmträgheit bestand nach wie vor.

Vor 2 Tagen nun erkrankte die Pat. mit Schmerzen im Leib. Dieselben wurden von Tag zu Tag heftiger und andauernder. Zugleich entwickelte sich eine rasch zunehmende Auftreibung des Bauches und in der Folge war das Allgemeinbefinden, der Appetit, der Schlaf in höchstem Grade beeinträchtigt. Seit 2 Tagen kein Stuhlgang.

Als ich die Pat. zum 1. Male sah, am 5. Oktober v. J., lag sie jammernd zu Bett; Gesichtsausdruck etwas ängstlich und schmerzlich, sonst aber frisch; Achseltemperatur 37,0, Puls 78. Abdomen in hohem Grade ausgedehnt, wie bei einer Gravida der letzten Wochen; größter Umfang 103 cm, Entfernung von der Symphyse zum Nabel 16, zum Processus xyphoid. 41 cm. Unter den dünnen, im Übrigen nicht alterirten Bauchdecken sind die stark ausgedehnten und in träger, aber wenig unterbrochener, peristaltischer Bewegung befindlichen Gedärme sichtbar; von rechts oben schräg gegen links unten erstreckt sich ein Darmstück, das durch seine Dimension (gut Mannesarmdicke) und Konfiguration (Einschnürungen) als Dickdarm (Colon transversum) anzusprechen scheint. Der Leib ist bei Betastung in so fern empfindlich, als die Berührung peristaltische Bewegungen auslöst. — Die vaginale Untersuchung ergiebt, so weit bei Unmöglichkeit der bimanuellen Untersuchung ein sicherer Befund zu erheben ist, normale Verhältnisse; insbesonde ist eine Rückwärtsbeugung der Gebärmutter, die bekanntlich auch in nicht schwangerem Zustande einen Darmverschluss bewirken kann, auszuschließen. Das Rectum ist, so weit der Finger vordringen kann, frei. Bruchpforten frei.

Gegen die offenbar bestehende Darmverengerung wurden in den folgenden Tagen, neben Verabreichung von Opium, Codein und Morphium (Nachts), hohe Einläufe in konsequenter Weise zur Anwendung gebracht; benutzt wurde reines Wasser, Seifenwasser, Wasser mit Emulsionirung von Ol. Ricini; sodann große Ölklysmen mit Mohnöl erster Pressung. In Erinnerung an die günstige Wirkung eines Drasticums bei der vorjährigen gleichen Erkrankung wurden gelegentlich auch solche versucht. Alles jedoch ohne Erfolg. Die mit dem Mastdarmrohr eingegossenen Massen wurden zwar in der Regel, wenigstens zum größten Theil zurückgehalten, doch erfolgte kein Abgang von Stuhl oder Winden. Das Befinden der Pat. hatte sich seit dem Tage der Übernahme fast gar nicht geändert; insbesondere war die Temperatur gegen die Norm weder erhöht noch herabgesetzt, Erbrechen war nicht eingetreten. Dagegen hatte die Schmerzhaftigkeit der Peristaltik zu ausgiebigerer Verwendung des Morphiums geführt. Der Puls war allmählich gegen 100 Schläge in der Minute gestiegen. Flüssigkeiten hatte die Pat. nur wenig, feste Nahrung fast keine zu sich genommen; das Wenige war nicht erbrochen worden.

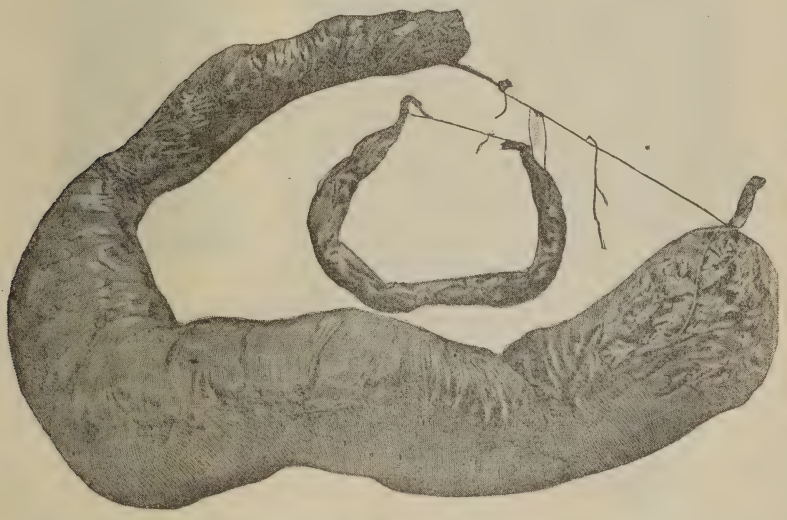
Nachdem auch Herr Prof. J. Bauer, den ich zum Koncilium gebeten hatte, der Überzeugung Ausdruck gegeben, dass von der weiteren Verfolgung der internen Therapie ein Erfolg nicht mehr zu erwarten sei, wurde ein operativer Eingriff beschlossen. Die Dame wurde somit auf Wunsch von Herrn Prof. Angerer in die chirurgische Klinik verlegt.

Dortselbst wurde am 13. Oktober die Köliotomie vorgenommen. Auf eine ausführliche Beschreibung der Operation kann ich hier verzichten; es sei nur erwähnt, dass der aufs höchste aufgetriebene (vermeintliche) Dickdarm das Operationsfeld vollständig verdeckte und die Orientirung derart erschwerte, dass zunächst eine Incision in dieses Darmstück gemacht wurde, um durch Entleerung desselben Raum und Übersicht zu gewinnen; es gelang dies nur zum Theil, indem trotz Austrittes von (wenig übelriechendem) Gas und ziemlichen Mengen dickbreiigen braunen Kothes nur eine wenig bemerkbare Verkleinerung des Darmstückes erzielt wurde. (Die Incisionswunde wurde sofort durch Darmnaht geschlossen.

Immerhin gelang es jetzt, das Hindernis zu entdecken: in der Gegend der Flexur bestand eine Abknickung des Darmes und zudem waren einige Dünndarmschlingen hier durch einen Mesenterialschlitz getreten und abgeschnürt worden. Nach Beseitigung der Hindernisse wurde der Leib geschlossen. Der erwartete Erfolg blieb aus. Schon wenige Stunden nach der Operation stellte sich das vor derselben beobachtete Krankheitsbild in vollem Umfange wieder ein. Die Kranke starb, ehe zur Wiedereröffnung des Abdomens geschritten werden konnte, am Nachmittag des Operationstages.

Erst die im pathologischen Institut vorgenommene Sektion brachte Aufschluss über den wirklichen Sachverhalt. Das so mächtig entwickelte Darmstück war nicht Colon, sondern das S romanum. Dasselbe, etwa 60 cm lang, verlief in einem Bogen von der linken Seite über rechts oben nach links unten, hier ziemlich unvermittelt in das normal weite Rectum übergehend. Der Darmverschluss war dadurch hervorgebracht worden, dass in der Gegend des Überganges vom S romanum in das Rectum durch eine Senkung des gefüllten Endabschnittes des ersteren eine Abknickung zu Stande gekommen

Fig. 1.



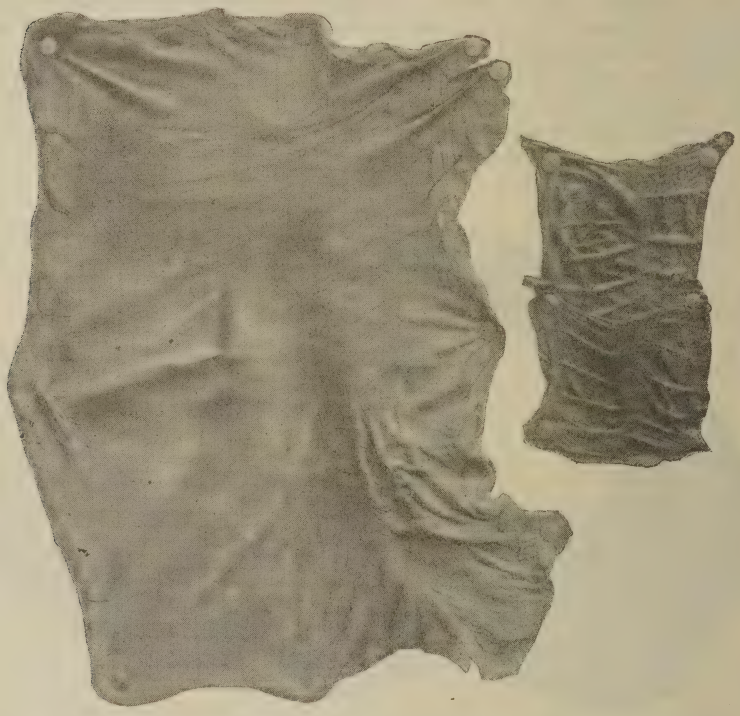
war; durch die folgende Peristaltik waren die Contenta mehr und mehr in den divertikelartigen Sack getrieben und so, zugleich durch Druck auf den oberen Theil des Rectums, der Zugang zu letzterem mehr und mehr verlegt worden. Weite des (aufgeschnittenen) S romanum 33 cm (normal nach Cruveilhier, in Vierordt's Daten und Tabellen, 14 cm). Die beigegebene Abbildung nach dem der Sammlung des pathologischen Instituts einverleibten Präparate stellt ein aufgeschnittenes und ausgespanntes Stück des S romanum der Pat. und eines von einer normalen Flexur dar und veranschaulicht die Größenunterschiede.

Unser Fall ist nicht vereinzelt. Von den durch Fütterer und Middeldorpf[1] gesammelten Beobachtungen dürften jene von Gruber, Banks, Little und Gallaway und von Harrington hierher gehören. Einen weiteren Fall fand ich in Sajous' Annual of the universal medical sciences 1893. Vol. I. D. p. 29, welchem

[1] Fütterer u. Middeldorpf, Virchow's Archiv Bd. CVI. Hft. 3. p. 566 u. 567.

auch die beifolgende Abbildung entnommen ist; hier betraf die Anomalie außer dem S romanum auch das Colon; sie hatte ihrem Träger, einem 29jährigen Manne, den Spitznamen »Ballonmann« verschafft. Der schmale Theil auf dem Bilde ist das Rectum; dazwischen ist zur Erkennung der Größenunterschiede normales Colon und Rectum wiedergegeben. Die Entstehung einer Darmverengerung wie in unserem Falle, nämlich: Heruntersinken der Flexura sigmoidea

Fig. 2.



und winklige Abknickung des Rectums findet sich in jüngster Zeit beschrieben von E. F. Walsh (Northwestern Lancet Vol. XIII. No. 16, referirt dieses Centralblatt 1894. No. 26. p. 598).

Den Herren Prof. Dr. Angerer und Bollinger sage ich für die Zustimmung zur Wiedergabe des operativen Theiles der Krankheitsgeschichte bezw. zur Reproduktion des Präparates auch an dieser Stelle meinen Dank.

---

1. **Grainger-Stewart.** Eine Influenzastudie.

(Vortrag gehalten in der Jahresversammlung der Brit. med. association in Bristol am 2. August 1894.)

(Wiener med. Blätter XVII. Jahrg. No. 32—34.)

Verf. sucht in seinem trefflichen Vortrag an der Hand der in den letzten Jahren so häufig aufgetretenen Influenzaepidemien theils

alte Erfahrungen zu bestätigen, theils die neuen Ansichten und Schlussfolgerungen, die wir bezüglich des Wesens und der Behandlung dieses großartigen Krankheitsprocesses in der jüngsten Zeit gewonnen haben, in wenigen, dafür aber zum Theil sehr inhaltsreichen Abschnitten zusammenzufassen.

Die Influenza ist eine uralte epidemische Krankheit; schon aus dem Ende des 14. Jahrhunderts liegen glaubwürdige Notizen über eine damals herrschende Fpidemie vor, die von den Italienern, weil sie die Menschen geradezu anwehte, una influenza genannt wurde. Kopf-, Rücken-, Gliederschmerzen, psychisches und körperliches Schwächegefühl, hohes Fieber und protrahirte Schwäche bilden den bekannten Hauptsymptomenkomplex, bald dominiren die Erkrankungen des Respirations-, bald die des Digestionstractus, bald endlich die des Centralnervensystems. — Äußerst mannigfaltig sind die Komplikationen und Folgeerscheinungen. Langwierige, sich über Wochen und Monate hinziehende Verdauungsstörungen sind nicht gar zu selten. Von Seite des hämopoetischen Systems treten Anämien, die wegen ihrer Heftigkeit an perniciöse erinnern, sehr häufig auf; Verf. beobachtete bisweilen Purpura haemorrhagica; chemisch bemerkenswerth ist das Auftreten von Gicht in der Rekonvalescenz nach einem Anfalle; auch Diabetes mellitus kommt vor. Der Cirkulationsapparat bietet sehr interessante Bilder, u. A. Bradykardie von unter 40 und Tachykardie von über 100 Schlägen; Klappenfehler, Arhythmie, plötzlicher Exitus in Folge von Herzschwäche. Am gefährlichsten sind die Lungenkomplikationen; die Pneumonie ist die fürchterlichste Folgekrankheit der Influenza, nicht minder die Phthisis pulmonum. Die Haut zeigt die kritischen Efflorescenzen und die oft monatelang anhaltende Neigung zum Frösteln und zur profusen Schweißbildung. Der uropoetische Apparat wird mannigfach alterirt: Albuminurie, Haematurie und zum Exitus führende Urämie sind beobachtet; auch Cystitis ist nicht selten. Sogar die Genitalien leiden in ihrer Funktion unter einer Influenzat attacke. Am häufigsten wird das Nervensystem in Mitleidenschaf gezogen; Rückenmark, Gehirn, Hirnhäute werden gleichmäßig afficirt, ausgesprochene periphere Neuritis stellt sich ein; selbst Geisteskrankheiten (Melancholie etc.) treten im Gefolge der Influenza auf. Augen- und Ohrenerkrankungen, Störungen des Geruchs- und Geschmackssinnes werden beobachtet, selbst wichtige Veränderungen im lokomotorischen System.

Unser Wissen über die Folgekrankheiten der Influenza hat sich durch den Nachweis des Pfeiffer'schen Bacillus bedeutend vertieft. Als kurze, sehr zarte Stäbchen, deren Enden sich stärker färben als der übrige Theil, finden sich die Influenzabacillen konstant in den zähklebrigen, gelb-grünlichen nummulären Massen des bronchialen Sputums und lassen sich durch 5—10 Minuten langes Einlegen in blasse Karbolfuchsinlösung deutlich nachweisen; die künstliche Züchtung gelingt nur sehr schwer und nur auf bluthaltigem Agarnähr-

boden, wo es zur Bildung von kleinen wasserklaren Kolonien kommt, die nur mit einer Linse wahrnehmbar sind. Die Bacillen finden sich konstant und nur bei Influenzakranken, erfüllen somit eine Hauptforderung der bekannten Koch'schen Argumentenkette; der zweite Beweis, dass durch Impfung auch wirklich ein der Influenza ähnliches Bild erzeugt wird, lässt sich schwer erbringen, da der Bacillus nur für Menschen pathogen erscheint.

Bezüglich des Verhaltens des Bacillus im Organismus, seiner Fähigkeit, die verschiedenen Symptome hervorzurufen, und bezüglich seiner Beziehungen zu den Komplikationen und Folgekrankheiten der Influenza kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: Da der Bacillus durchaus nicht sehr im Körper verbreitet erscheint — man findet ihn eigentlich nur in den Lungen, selten in der Leber und der Niere, nie im Darm —, so müssen seine Wirkungen auf chemischen Umsetzungsprodukten beruhen. Diese Produkte sind wahrscheinlich Albumosen in Verbindung mit organischen Säuren oder mit Alkaloiden und organischen Basen, die vielleicht einer Fermentwirkung des Bacillus ihren Ursprung verdanken. Die Entwicklung dieser Substanzen findet in der vergrößerten Milz statt und durch ihre Einwirkung auf die nervösen und anderen Gewebe werden die mannigfachen funktionellen und organischen Störungen bei der Influenza hervorgerufen.

Auch bezüglich der Prophylaxe und der Therapie ist durch die Kenntnis des Pfeiffer'schen Bacillus viel gewonnen worden. Der Glaube an die Verbreitung durch atmosphärische Einflüsse hat der wissenschaftlich begründeten Übertragung der Influenza durch ein Kontagium, das Personen wie Sachen gleichmäßig anhaften kann, absolut weichen müssen. Isolirungsmaßregeln werden also auch hier oft von Erfolg gekrönt sein. Therapeutisch hat man die Vernichtung der Bacillen in den Bronchien und damit eine Verminderung der Toxinbildung durch Inhalationen der verschiedensten Antiseptica, Eukalyptusöl, Menthol in Angriff genommen; ja Verf. räth sogar, Injektionen derartiger Substanzen in die Trachea zu machen. Der von Pfeiffer ausgesprochenen Hoffnung, durch Derivate der Stoffwechselprodukte des Bacillus eine Präventivbehandlung einzuleiten und eventuelle Immunität zu erzielen, steht Verf. sehr skeptisch gegenüber. Für äußerst wichtig hält er die etwaige Entdeckung von Mitteln, mit denen man die giftigen Produkte des Bacillus zerstören oder neutralisiren könnte, um so den sekundären Wirkungen der Influenza vorzubeugen. Stellen sich Nachkrankheiten ein, so ist absolute geistige und körperliche Ruhe, eine sorgfältige Beachtung der Diät, Schutz gegen Erkältung, mäßiger Gebrauch von Stimulantien unbedingt nothwendig und tonische Mittel wie Nux vomica, Chinin, Arsen und Eisen, so wie Herztonica sind von ganz besonderem Vortheil.

Wenzel (Magdeburg).

2. **L. Turnbull.** Disease of the ear as a complication in epidemic influenza or grippe.

(Med. and surg. Reporter 1894. Juli 28.)

Bekanntlich sind die Ohrerkrankungen bei Influenza eine häufiger zu beobachtende unangenehme Komplikation. Verf. hatte Gelegenheit, mehrere derartige Fälle zu beobachten. Es handelte sich um eine eigenthümliche Entzündung des Ohres, welche man am besten Influenzaotitis nennt. Anfangs treten Hämorrhagien auf der Membrana tympani auf, es kommt später zur Perforation und Entleerung von blutig seröser Flüssigkeit. Die subjektiven Beschwerden, bestehend in neuralgischen Schmerzen mit Klopfen und Hämmern, lassen sich durch Duschen bekämpfen. Unangenehme Ausgänge können sich daran anschließende Meningitiden, Sinusthrombosen und Gehirnabscesse nehmen. **O. Voges** (Danzig).

---

3. **Fiessinger** (Oyonnax). Anomalies et complications de la rougeole.

(Journ. de méd. et de chir. prat. T. LXV. Cahier 13e.)

4. **Audeoud et Jaccard.** Sur certaines complications de la rougeole.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1894. No. 1.)

F. hat bei 800 Fällen abnormen Verlauf und Komplikationen bei Masern studirt. In nur einem Falle war mittelbare Infektion nachweisbar und zwar durch eine Lage Watte, welche ein masernkrankes Kind auf der Brust trug und welche 4 Monate später einem anderen Kinde aufgelegt wurde, worauf nach 15 Tagen bei letzterem Masern auftraten.

Zahndurchbruch übte in keinem Falle üblen Einfluss bei Masernkranken aus.

Bei 4 Kindern beobachtete F. Urticaria, welche sich 1 oder 2 Tage vor dem morbillösen Exanthem zeigte und bald wieder verschwand.

Eine der am häufigsten auftretenden Komplikationen ist die kapilläre Bronchitis und Bronchopneumonie. Letztere kann nicht immer physikalisch nachgewiesen werden. Die Prognose ist stets dubiös. Zuweilen finden sich bei der Autopsie nur sehr geringe Veränderungen in den Lungen (kleine bronchopneumonische Herde), welche die beobachtete Athemnoth und hohe Temperatur unerklärlich erscheinen lassen. In diesen Fällen sind toxische Momente anzunehmen (Septikämie), welche nach den Untersuchungen von Hutinel und Claisse durch Streptokokkeninvasionen bedingt werden. — Die kapilläre Bronchitis und die Bronchopneumonie pflegen erst in späteren Stadien der Masernkrankheit aufzutreten, sind kontagiös und erfordern Isolirung des Erkrankten.

Eine weitere Komplikation mit meist übler Prognose ist die Infiltration der tracheobronchialen Lymphdrüsen und befällt die

Masernkranken in der Rekonvalescenzzeit, sogar erst einige Monate nach der Heilung. Die Kinder husten krampfhaft, haben heisere Stimme (Kompression des Rekurrens) und zeigen Athemnoth und ziehendes Athmen. Vorübergehend beobachtet man Cyanose. Die Perkussion ergiebt Dämpfung über dem Manubrium sterni. Die Venen des Thorax sind erweitert. Abmagerung macht rasche Fortschritte. In den letzten Tagen tritt auch ödematöse Schwellung des Gesichts hinzu. Zuweilen sterben auch die Kinder früher in einem suffokatorischen Anfalle.

Die tuberkulöse Meningitis ist ebenfalls eine häufige Komplikation in der Rekonvalescenz. In dem Jahre, welches auf eine Masernepidemie folgt, pflegen 4—5mal so viel tuberkulöse Meningitiden aufzutreten als in anderen Jahren. — Gewöhnlich 3—4 Monate nach überstandenen Masern, nicht selten noch später, tritt die Meningitis auf. In 11 Fällen, welche F. während der Epidemie des Jahres 1889 beobachtete, war keine hereditäre Belastung nachweisbar. Die Masernerkrankung hatte einzig und allein den günstigen Nährboden für die Tuberkelbacillen geschaffen. — Zuletzt berichtet F. über einen Fall von Masernrecidiv gleich im Beginn der Rekonvalescenz. —

A. und J. berichten über eine Anzahl Beobachtungen weniger oft vorkommender Formen von Masern. — In einer Reihe von Fällen beginnt die Krankheit mit Laryngismus und stenotischen Erscheinungen, welche zuweilen eine Tracheotomie nothwendig machen können. D'Espine bespricht eine dyspnoische Form, welche ganze Epidemien charakterisirt und sehr maligner Natur ist. Bronchopneumonie besteht vom Anfang der Erkrankung an. Das Exanthem tritt später als gewöhnlich ein, und oft sieht man bei starker Eruption die Athemnoth sich mildern und die Krankheit eine günstige Wendung nehmen, während in den meisten Fällen das Exanthem nur spärlich auftritt, die pneumonischen Symptome sich steigern und in 5—6 Tagen zum Tode führen. Laveran, welcher mehrere derartige Epidemien beobachtete, nennt diese Form Bronchialmasern oder epidemische Kapillärbronchitis. — Unter den nervösen Komplikationen spielen hauptsächlich die Lähmungen eine Rolle. Nach Bayle (Dissertation 1888), welcher alle darauf bezüglichen Beobachtungen aus den Jahren 1724—1887 sichtete, scheinen die Masern, was die Häufigkeit der folgenden Lähmungen anbetrifft, unter den akuten Infektionskrankheiten (Diphtherie, Typhus, Pocken) den 4. Rang einzunehmen. Meistentheils werden Kinder weiblichen Geschlechts von Lähmungen nach Masern befallen. Diese Lähmungserscheinungen zeigen nichts Eigenthümliches, ihre Prognose ist von der jeweiligen Form abhängig. Am häufigsten tritt jedoch Paraplegie auf, welche meist nach kurzer Zeit ihren Ausgang in Heilung nimmt.

Guinon theilt die postmorbillösen Lähmungen in folgender Weise ein:

1) Hirnlähmungen. Hemiplegie mit oder ohne Aphasie. Bei

Kindern unter 9 Jahren meist unter Krämpfen eintretend, zuweilen von Athetose begleitet. Auch die Aphasie kann allein auftreten.

2) Rückenmarkslähmungen. Am häufigsten Paraplegie, progressiv oder plötzlich auftretend, mit Blasenstörungen. Seltener aufsteigende Landry'sche Lähmung. Auch eine atrophische Form und das Bild multipler Herdsklerose wurden beobachtet, nahmen aber nach einigen Monaten ihren Ausgang in Heilung.

3) Periphere Lähmungen mit allem möglichen Sitz. Lähmungen eines Gliedes, einer Muskelgruppe, der Augenmuskeln oder auch aller 4 Gliedmaßen und des Gaumensegels bei ein und demselben Kranken.

Nur selten treten isolirte Blasenstörungen auf. Lardin erwähnt einen Fall, eben so A. und J., bei welchem längere Zeit Harnverhaltung bestand.

Zum Schluss erwähnen die Verff. 3 Beobachtungen von Delirium tremens, Hallucinationen und Selbstmordideen während der Rekonvalescenzzeit von Masern. **v. Stalewski** (Freiburg i/Br.).

---

5. **A. Martin.** Pathogénie de la scarlatine; érysipèle à répétition et scarlatine chez le même sujet.

(Méd. moderne 1894. September 1.)

Ein 21jähriger gesunder und kräftiger Soldat erkrankte zweimal, mit 26 Tagen Zwischenzeit, an Erysipelas faciei; der erste Rothlauf ist mit hohen Temperaturen, Allgemeinerscheinungen, wiederholten Nasenblutungen verbunden, der zweite verläuft abortiv unter dem Einfluss einer sich entwickelnden mittelschweren, von Nephritis freien, aber mit Gelenkentzündungen verknüpften, typischen Scarlatina. Gegen Schluss der (lamellösen) Abschuppung tritt an derselben Stelle wie früher (linker Nasenflügel) neuerdings Erysipel auf, diesmal ohne Fieber, ohne Allgemeinerscheinung; völlige Genesung.

Die sich hier aufwerfende Frage geht dahin: sind die beiden Infektionen auf eine gemeinsame Ursache, auf ein und denselben Mikroorganismus zurückzuführen — oder liegt eine doppelte Infektion vor? Ohne sich definitiv für die eine oder andere Möglichkeit zu entscheiden, verweist Verf. auf die Fälle von Puerperalfieber plus Scarlatina und will seinen Fall nur betrachtet wissen als einen Beitrag, um vielleicht auf klinischem Wege die noch unsichere Pathogenese des Scharlachs zu lichten. **Eisenhart** (München).

---

6. **Bradford Woodbridge.** The recent smallpox epidemic in Modoc County.

(Occidental med. Times 1894. August.)

In Modoc County, einer einsamen Gegend Kaliforniens, brachen die Pocken aus. 50 Personen wurden ergriffen. Die Herkunft dieser Seuche erschien Anfangs völlig räthselhaft. Erst später kam man zu der Annahme, dass ein Arbeiter aus Chicago die Krankheit

eingeschleppt hatte. Gegen Weiterverbreitung wurden Quarantäne und Schutzimpfung angewendet. Verf. zieht aus den Thatsachen folgende Lehren:

1) Die größte Einöde schützt nicht vor der Einwanderung ansteckender Krankheiten.

2) Jedes Dorf und jede Stadt sollte eine Sanitätspolizei haben, um einer Einwanderung der Seuchen vorzubeugen, oder dieselben im Keime zu ersticken.

3) Ärzte dürfen die Diagnose nicht verheimlichen oder gar falsche Diagnosen stellen; eine Vernachlässigung kann das Feuer entflammen.

4) In der Impfung und Wiederimpfung zusammen mit strenger Quarantäne haben wir die besten Mittel zur Bekämpfung der Pocken.

O. Voges (Danzig).

---

7. **R. Feletti.** I parasiti della malaria e le febri da essi prodotte.

(Arch. ital. di clin. med. 1894. Juli.)

Verf. berichtet über seine mehrjährigen in Catania angestellten Malariastudien. Er hat mit relativ einfachen, im Original einzusehenden Methoden gearbeitet. Er legt besonderes Gewicht darauf, die Malaria in verschiedenen Gegenden zu studiren, da dieselbe nach verschiedenen Gegenden auch Verschiedenheiten ihres Auftretens zeigt. Er unterscheidet 5 verschiedene Erreger der Malaria, welche die angefügten Formen hervorrufen.

1) Haemamoeba malariae (Febris quartana).
2) Haemamoeba vivax (Febris tertiana).
3) Haemamoeba praecox (Febris quotidiana).
4) Haemamoeba immaculata (nur bei einem Falken beobachtet).
5) Laveriana malariae (irreguläre Formen).

Die letztere wird in Catania am meisten beobachtet. Die Charaktere der verschiedenen Arten können im Referat nicht angegeben werden. Die Art des Befallenwerdens der rothen Blutkörperchen durch die Parasiten ist noch Hypothese; doch hat Verf. das Eintreten des Methylenblaus in das Blutkörperchen und den Parasiten unter dem Mikroskop so beobachtet, dass er geneigt ist, die Existenz von Poren am Blutkörperchen anzunehmen, durch welche der Parasit eindringt. Verf. hat auch Kulturversuche mit Ascitesflüssigkeit, Heudekokt gemacht, oder Blut unter die Cuticula von Sumpfpflanzen gebracht. Er hat dabei aber nur die langsame Vermehrung der Parasiten beobachten können. Dass die Parasiten im Blut absterben, ist sicher, nur das wie ihres Todes ist nicht bekannt. Verf. glaubt nicht an einen eigentlichen Phagocytismus, sondern nach ihm reinigen die weißen Blutkörperchen nur das Blut von Pigment und den Leichen der Parasiten.

Die Malariafieber sind, wie überall, auch in Catania im Herbst und zwar im Oktober am häufigsten. Es folgt dann eine detaillirte

Beschreibung der von den einzelnen Parasitenarten verursachten Fieber. Weiter werden die Blutelemente beschrieben, welche Malariaparasiten vortäuschen können, und ihre Unterscheidungsmerkmale besprochen. Was den Werth der Blutuntersuchung bei Malaria anlangt, so ist nicht zu vergessen, dass sich in echten Malariafällen im peripheren Blute keine Parasiten finden können. Gewöhnlich aber finden sie sich zahlreich. Werden sie gefunden bei einem Fieberkranken, so ist sicher Malariainfektion vorhanden, aber nicht sicher Malariafieber, da die Parasiten nur spärlich vorhanden sein können und das Fieber aus anderen Ursachen aufgetreten sein kann. Die perniciösen Fieber wurden in den Fällen des Verf.s von Haemamoeba praecox verursacht, die anderen Parasiten setzten benigne Infektionen. Die Spontanheilung der Malaria ist in ihrem Wesen noch dunkel; sicher sterben fortwährend im kreisenden Blute Massen von Parasiten ab. Von Medikamenten erschien dem Verf. nur Chinin wirksam; Methylenblau und Phenocoll waren gänzlich unwirksam.

F. Jessen (Hamburg).

---

8. **B. Morpurgo.** Reperto patologico in una milza malarica. (Vorläufige Mittheilung.)

(Atti della Accad. delle scienze med. e naturali in Ferrara 1894. Fasc. 2.)

Bericht über einen bis jetzt noch nicht beschriebenen Parasitenbefund bei einem Falle von Malariakachexie. Pigmentlose, unbewegliche, ovale, doppelt kontourirte Zellen, ein stark lichtbrechendes, rundes Körperchen enthaltend, stets außerhalb der Blut- und Milzpulpazellen gelegen. Außerdem noch längliche Formen mit etwas verdickten und gekrümmten Enden, bis zur Größe von 25—30 μ, mit 2—6 kleinen Körperchen. — Keimsprossen. — Methylenblaufärbung ergiebt eine nicht färbbare äußere und eine stark gefärbte innere Zone. Eine nach einigen Tagen vorgenommene Untersuchung ergab wesentlich veränderte morphologische Verhältnisse.

H. Einhorn (München).

---

9. **F. Bottazzi** e **V. Pensuti.** Sulla tossicità dell' orina dei malarici. (Aus der med. Klinik zu Rom. G. Baccelli.)

(Sperimentale 1894. Sez. biol. p. 232—254.)

Die Autoren nehmen an, dass die verschiedenen Grade der Toxicität des Urins bei den verschiedenen Krankheiten und den Perioden ein- und derselben Krankheit nicht abhängig sind von dem Gehalt an speciellen, für die einzelnen Krankheiten charakteristischen, toxischen Substanzen, sondern von einer Vermehrung oder Verminderung derjenigen Stoffe, welche auch Ursache der Toxicität des normalen Urins sind. Letztere ist bedingt zum Theil durch die Kalisalze (Feltz und Ritter, Astaschewsky, Rovighi, Stadthagen, Bonardi), zum Theil durch die Harnfarbstoffe (Bouchard, Mairet e Bose), auch die vermehrte Ausscheidung anderer Harnkomponenten könne eine Steigerung der Toxicität bewirken. Die

meisten dieser Substanzen stammen von den Zerstörungsprodukten der geformten Blutelemente und der übrigen Gewebszellen des Körpers, die reich an Nuclein und Kalisalzen sind.

Aus der Beobachtung von über 60 Kaninchen, die intravenöse Injektionen des Harnes von 10 Malariakranken erhalten hatten, ziehen die Autoren folgende Schlüsse:

1) Der während des Fiebers entleerte Urin besitzt geringere Toxicität wie der aus den fieberfreien Intervallen stammende.

2) Die toxische Wirkung des letzteren übersteigt diejenige des normalen Urins.

3) Die Toxicität des Urins Malariakranker nimmt konstant mit der Zahl der Fieberanfälle zu, wenn auch manchmal in unvermutheter und unregelmäßiger Weise.

4) Die im Harne in größerer Menge wie gewöhnlich eliminirten Kalisalze, Phosphorsäure, Harnpigmente und Peptone genügen vollkommen zur Erklärung der Intoxikationserscheinungen; es ist demnach überflüssig specielle, der Malariainfektion eigenthümliche Toxine oder Leukomaine anzunehmen.

5) Der Fieberharn ruft eine langsamer verlaufende Intoxikation hervor, charakterisirt durch tiefen Sopor, Vermehrung der Diurese, Diarrhöen, Mydriasis, während der Harn der apyretischen Periode eine mehr akute, manchmal fulminante Vergiftung mit klonischen und tonischen Konvulsionen, Myosis, starkem Exophthalmus, spastischer Exspiration bedingt.

6) Polyurie und Diarrhöe werden mit dem vermehrten Gehalt des Harns der Fieberperiode an Harnstoff, der Sopor mit der Anwesenheit von Pepton, die Konvulsionen mit der vermehrten Ausscheidung von Kalisalzen, Phosphorsäure, Harnfarbstoffen und speciell von Urobilin in Zusammenhang gebracht.

7) Zwischen den Zerfallsprodukten der Zellen und den im Harne eliminirten, toxischen Substanzen müssen intermediäre Stoffe existiren, wodurch das Fehlen der Toxicitätsvermehrung während des ersten Fieberanfalls und die in einigen Fällen beobachteten Schwankungen des urotoxischen Koëfficienten erklärt werden.

H. Einhorn (München).

---

10. **Rendu** (Paris). Differentialdiagnostik zwischen Lungensyphilis und Lungentuberkulose.

(Internationale klin. Rundschau 1894. No. 27; nach Bull. méd. 1894. Mai 20.)

Klinische Vorstellung eines Falles, in dem R. die Diagnose auf Lues pulmonalis stellt. Eine 60jährige, sehr herabgekommene Frau hat Gliederschmerzen, Athemnoth, starken Hustenreiz ohne Auswurf, letzteren seit 20 Jahren. Sie ist fieberfrei.

Der Lungenbefund ist durchaus normal mit Ausnahme der rechten Spitze, wo hinten Dämpfung, leises Athemgeräusch mit rauhem, hauchendem, verlängertem Exspirium ohne Rasselgeräusche sich vorfindet.

Die Bicuspidalklappe ist insufficient, doch fehlen entsprechende Beschwerden; die Arterien weich. Die Haut zeigt deutliche luetische Narben; ferner weisen Deformität der Nase, Iritis, nächtliche Knochen- und Kopfschmerzen ohne Hyperostosen auf Syphilis hin, welche seit 30 Jahren besteht.

Die Endokarditis wird als luetisch erkannt; bei der Lungenaffektion konkurriren Lues und Phthise, da indurirende Pneumonie hier auszuschließen ist. Aus der langen Dauer des Leidens, dem Mangel jeglicher Expektoration (keine bakteriologische Untersuchung), der Rasselgeräusche, der Fieberbewegung und der subjektiven Beschwerden schließt R. trotz des von der gewöhnlichen Lokalisation im Unterlappen abweichenden Sitzes auf Lungensyphilis. Kombination mit Tuberkulose wäre nicht absolut zu negiren. Die specifische Kur bringt Besserung. **J. Sternberg** (Wien).

---

11. **G. Lewin** und **S. Heller.** Die glatte Atrophie der Zungenwurzel und ihr Verhältnis zur Syphilis. (Aus der Syphilisklinik der Charité.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXXVIII. Hft. 1.)

Die Erfahrung, dass die Beziehungen zwischen Syphilis und glatter Atrophie der Zungenwurzel noch wenig zur allgemeinen Kenntnis der Ärzte gelangt sind, veranlassten die Verff., ihre einschlägigen Beobachtungen zu veröffentlichen.

Als Material dienten im Wesentlichen eine Anzahl von Sektionsberichten des pathologischen Instituts der Charité (6583 Sektionen aus 8 Jahrgängen) und Beobachtungen aus L.'s Sprechstunden. In den Sektionsprotokollen fand sich die glatte Atrophie des Zungengrundes 103mal erwähnt, 71mal = 69% trat sie mit Lues zusammen auf. Die letztere Zahl würde sich durch Hinzunahme der wahrscheinlich hierher gehörigen Fälle leicht noch vermehren lassen.

Die mit der Atrophie zusammen beobachteten Symptome von Syphilis gehörten meist (bis auf 2) den schwereren luetischen Spätformen an. Die Mehrzahl der Erkrankten hatte das 40. Lebensjahr überschritten. Bei Frauen ist die Affektion häufiger als bei Männern. Grund dafür ist das häufigere Übersehen des Primäraffektes und der Frühformen bei ersteren.

Die Diagnose wird am Lebenden am besten durch die Palpation gestellt. Zu berücksichtigen sind 1) Zahl, 2) Vertheilung, 3) Konsistenz und Größe der Balgdrüsen. Es treten 3 Stadien der Erkrankung auf, zwischen denen Übergänge stattfinden: 1) Allgemeine Verringerung der Drüsen nach Größe und Zahl. 2) Völliges Fehlen der Drüsen im centralen Theil des Zungengrundes, Vorhandensein einiger kleiner und harter Drüsen an den Seitenrändern. 3) Fast völliges Fehlen der Balgdrüsen überhaupt.

Ursache der Atrophie bei Syphilis ist entweder Zerfall von Gummata oder Einwanderung von Zellen syphilitischer Neubildungen mit

Schädigung der normalen Elemente, oder Folgen syphilitischer Endarteritis.

Die genaue, durch 2 Tafeln illustrirte, mikroskopische Beschreibung ist im Original einzusehen. Das Wesentliche des pathologisch-anatomischen Befundes ist eine Abnahme des adenoiden Gewebes um das 5- bis 7fache gegenüber der Norm.

Neben der Atrophie kommt kompensatorische Hypertrophie einzelner Balgdrüsen vor. **Markwald** (Halle a/S.).

12. **S. Belfanti** (Turin). Caso di aortite subacuta d'origine sifilitica.

(Sperimentale, Sez. biol. 1894. p. 286—294.)

Bei einem 37jährigen Manne, bei welchem die klinische Diagnose (Prof. Bozzolo) auf Angina pectoris mit Aorteninsufficienz und wahrscheinlicher Aortitis mit Sklerose der Coronararterien auf syphilitischer Basis gestellt worden war, fanden sich in der Aorta ascendens bis $1^1/_2$ cm in das Lumen vorspringende Exkrescenzen von blassgelber oder röthlicher Farbe und harter Konsistenz, welche die Insufficienz der Klappen und eine Verengerung des Orificiums der Coronararterien bedingten. Nirgends verkalkte oder ulcerirte Stellen. Die Aorta nicht erweitert; ihre Wandung beträchtlich verdickt, speciell die Intima und Adventitia, erstere bis zum 15fachen des Normalen. Keine Sklerose der Coronararterien.

Ein ähnlicher Fall von syphilitischer Aortitis ohne Aneurysmenbildung und mit Verengerung des Lumen einhergehend wurde von Huchard beobachtet. **Einhorn** (München).

13. **C. Posner** und **A. Lewin** (Berlin). Über kryptogenetische Entzündungen, namentlich der Harnorgane. (Vorläufige Mittheilung.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 32.)

P. und L. gelang es, bei Kaninchen durch Verschluss des Rectums mittels Ligatur oder Kollodium und gleichzeitig oder später erfolgende Unterbindung der Urethra eine bakterielle Cystitis zu erzeugen. Fast stets handelte es sich um ein und denselben gasbildenden, zur Gruppe des Bacterium coli zuzurechnenden Bacillus. In einzelnen — nicht seltenen — Fällen schloss sich an den Mastdarmverschluss eine ausgesprochene Peritonitis mit Blutungen und fibrinösem Beschlage an, so dass man hier an eine direkte Einwanderung der Bakterien aus dem ausgedehnten Rectum in die ausgedehnte Blase denken konnte. Dennoch zeigte sich, dass dieser Vorgang jedenfalls nicht die Regel bildet; es gelang häufig, das Bacterium coli nicht nur in der Blase, sondern auch in der Niere nachzuweisen, während die zwischen Darm und Blase befindliche Peritonealflüssigkeit steril war, und nach Einbringung von Bacillus prodigiosus in den Darm konnte man bei

diesen Versuchen den durch seinen Farbstoff überaus charakteristischen Mikroorganismus in Galle, Herzblut, Nierensaft und Harn wiederfinden. Man muss danach annehmen, dass in Folge der Stauung des Darminhaltes die Bakterien ins Blut aufgenommen und durch die Nieren wieder ausgeschieden werden; bestehen in den Harnwegen abnorme Bedingungen — Sekretstauung, Kongestion, Ernährungsstörungen —, so können sie sich ansiedeln und zur Eiterung Veranlassung geben.

P. und L. sind der Ansicht, dass dieser Vorgang der Selbstinfektion vom Darm aus, der ja konstant eine große Menge von Mikroorganismen beherbergt, auch für die Erklärung mancher anderer Formen von kryptogenetischen Eiterungen in Betracht zu ziehen sei. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

14. **Silva.** Contributo allo studio dell' etiologia dell' anemia perniciosa progressiva.

(Riforma med. 1894. No 218 u. 219.)

S. berichtet über zwei Fälle, in denen eine schnell fortschreitende, durch Medikation nicht zu beeinflussende Anämie das Hauptsymptom war; der erste mit längerem, etwa $3^1/_2$monatlichem Verlauf, der zweite 19 Tage dauernd; beide letal endend. Sie boten das Gemeinsame, dass sich aus den dem Blute mit allen Kautelen entnommenen Proben Kulturen von Staphylococcus pyogenes albus entwickelten und keine anderen Mikroorganismen. In dem ersten der beiden Fälle wurde die Diagnose progressive Anämie auch durch die Sektion gerechtfertigt, während der zweite sich als ein Fall von kryptogener Septikämie erwies. Der Autor referirt beide Fälle nach einander, um die Verwandtschaft zu demonstriren, welche zwischen progressiver Anämie und pyämischer Infektion besteht. Er nimmt an, dass es außer den Formen von progressiver Anämie, die auf Autointoxikation, auf Intestinalparasiten, auf Atrophia gastrica beruhen, eine Form giebt, die durch Streptokokken- und Staphylokokkeninfektion bedingt wird. Der Gedanke, dass die progressive Anämie eine Infektionskrankheit ist, wird durch die namhaftesten Autoren gestützt.

Für eine Staphylococcusinfektion ist charakteristisch der hohe Grad von Anämie, zu dem sie führt; höher als bei anderen schweren Infektionskrankheiten. Bei dem akuten Gelenkrheumatismus ist selbst nach einem kurzen Anfall die nachfolgende Anämie ein beachtenswerthes Symptom, und gerade diese Krankheit betrachten neuere Autoren, Sée, Bordas, Sahli als eine milde Form der Septikämie.

Toxische Produkte der Staphylokokken bewirken eine Erniedrigung des Blutdruckes und eine Verminderung des Hämoglobins. Sie zerstören die rothen Blutkörperchen.

S. gelang es mit filtrirten, aus dem zweiten Falle gewonnenen Staphylococcuskulturen bei Thieren eine progressive tödliche Kachexie

zu erzeugen. Bei der Einwirkung toxischer Produkte des Streptococcus kommen noch hinzn die Hämorrhagien, welche diesen Pilz vor den Staphylococcusarten auszeichnen. **Hager** (Magdeburg).

---

15. **Bosc** et **Guérin-Valmate.** De la signification critique de la rechute dans la soi-disant maladie de Weil.

(Progrès med. 1894. Juni 9.)

Verff. bemerkten zunächst, dass die Bezeichnung Weil'sche Krankheit vom Standpunkt der Priorität unrichtig ist, indem die Krankheit schon vor Weil von französischen Autoren wie Landouzy, Mathieu u. A. beschrieben wurde (ein Punkt, auf den übrigens Werther schon früher, Deutsche med. Wochenschrift 1889 No. 52 aufmerksam gemacht hat. Ref.).

Sodann beschäftigten sich Verff., unter ausführlicher Mittheilung eines Falles, eingehend mit der als Recidiv bezeichneten Erscheinung.

Der Fall der Verff. ist kurz folgender:

Eine seit Jahren an Darmatonie mit Verstopfung und Symptomen chronischer Autointoxikation leidende, in schlechten hygienischen Verhältnissen lebende Frau erkrankte unter Allgemeinerscheinungen, Anorexie, Übelkeit, leicht erhöhter Temperatur; nach 3 Tagen Ikterus; am 5. Tage ist der Ikterus und die Prostration sehr ausgesprochen, am Abend steigt unter Frost und Erbrechen die Temperatur auf 40°. Leber vergrößert, nicht empfindlich; Milz vergrößert. Harn spärlich, grünlich, kein Albumen. Puls 150, schlecht, dikrot, aussetzend. Verbreiterung der Herzdämpfung, Töne dumpf; in den folgenden Tagen geht die Temperatur allmählich spontan bis auf 36,6 herunter, die Prostration, die geringe Harnmenge besteht aber fort und der Puls bleibt auf 100—110; am 10. Tage bleibt die sonst beobachtete morgendliche Temperaturremission aus, der Puls erhebt sich ohne erkennbare Ursache auf 120; Harn unverändert; dabei ist das Allgemeinbefinden eher besser, der Ikterus nimmt ab. Am Abend geht die Temperatur auf 38,2, sinkt Morgens wieder auf 36,5 und steigt am Nachmittag unter Frost und Erbrechen innerhalb einer Stunde von 37,5 auf 40,1, der Puls auf 140. Von da an zeigt die Kurve ein fortschreitendes Sinken von Temperatur und Puls bis zur Genesung. Während des Anfalles wurde Empfindlichkeit der Leber notirt, die am folgenden Tage zunimmt. Am Tage nach dem Anfall (auf welchen reichliche Schweiße folgten) ist die Pat. freier, frischer. Die Entfärbung der Haut ist ausgesprochen; besonders auffallend aber waren die Veränderungen in der Beschaffenheit des Harns.

Vorher spärlich und von gelbgrünlicher Farbe, gewinnt der Harn an Menge, zeigt plötzlich eine intensiv braunrothe Farbe, und enthält eine Vermehrung an Harnstoff und kolossale Mengen von Urobilin; seine Giftigkeit im Thierversuch zeigt sich erheblich gesteigert. — Die Hypertrophie und Schmerzhaftigkeit der Leber, die Milzschwellung verschwinden rasch, das Allgemeinbefinden schreitet konstant vorwärts.

Diesen Fieberparoxysmus nun mit seinen Begleiterscheinungen fassen die Verff., wie schon erwähnt nicht als Recidiv, sondern als »perturbatio critica« auf und zwar aus folgenden Gründen: das Allgemeinbefinden wurde durch denselben nicht gestört; die Abnahme der ikterischen Hautfärbung schritt weiter; der Harnbefund zeigte eine bedeutsame Änderung; »der sog. Rückfall bringt eine rasche Besserung und die schon eingeleitete Rekonvalescenz erleidet keine Unterbrechung«. Die Auffassung der Verff. von dem sog. Rückfall ist also kurz folgende: Während des akuten Stadiums der Krankheit werden toxische Stoffe erzeugt, mangelhaft ausgeschieden und so aufgestapelt; hat die durch dieselben bedingte Intoxikation einen gewissen Grad erreicht, so kommt es zu einer Reaktion des Organismus (Krisis); sind die Ausscheidungswege (Nieren) frei (wie im mitgetheilten Falle, keine Albuminurie), so schließt sich die Rekonvalescenz und Genesung unmittelbar an; ist die Zerstörung und Ausscheidung der toxischen Produkte durch tiefere Alterationen von Leber und Niere behindert, so verläuft die Reaktion des Organismus abortiv, ohne Effekt, der Zustand verschlimmert sich durch Hyperintoxikation (eigentliches Recidiv der Autoren).

In Bezug auf die Ätiologie bietet der Fall keine neuen Gesichtspunkte; schlechte hygienische Verhältnisse, chronische Obstipation lagen vor; die Punktion der Leber ergab zwei Mikroorganismen: Staphylococcus pyogenes aureus und einen zweiten, aus äußeren Gründen (Zerbrechen des Reagensglases) nicht genauer bestimmten.

Eisenhart (München).

---

16. **P. F. Holst.** Bakteriologiske Undersøgelser foretagne i Anledning af Masseforgiftningen paa Gaustad Sindsygeasyl i 1891.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1894. September.)

In der Irrenanstalt Gaustad erkrankten 1891 gleichzeitig 81 Personen an fieberhafter Diarrhöe, Erbrechen, Schüttelfrost und zum Theil Herpes und Erythemen der Haut. 4 Personen starben. Bei der Sektion fanden sich Ecchymosen des Perikards, der Pleuren, der Darmserosa, Darmkatarrh, resp. Darmulcerationen, Lungeninfarkte. Die Ursache wurde in dem Genuss von Kalbfleisch gesucht, das von einem Kalbe stammte, welches 14 Tage vorher etwas Diarrhöe gehabt hatte, sonst aber gesund gewesen war. Bakteriologisch und chemisch ließ sich an diesem Kalbfleisch nichts Infektiöses nachweisen. Dagegen fand sich in der Milz von dreien der Leichen und in den Darmgeschwüren der vierten ein kleiner Bacillus, der dem Bacterium coli commune ähnlich war, sich aber dadurch unterschied dass er Milch nicht coagulirte, und dem Kaninchen gegenüber sehr virulent, dem Meerschweinchen gegenüber weniger virulent war Die Thiere boten denselben Sektionsbefund wie die Menschen. Ein-

zelne abgeschwächte Kulturen wurden durch Durchschicken durch eine Taube sofort wieder voll virulent. Die Bacillen bilden Milchsäure und haben bis zu 6 ciliare Fortsätze. In Bouillon bilden sie Toxine, die bei intravenöser Injektion Kaninchen Diarrhöe, Dyspnoe. Polyurie, Fieber und den Tod brachten. Alkalien zerstören die Toxine nicht. Der Verf. hält den Bacillus für identisch mit dem von van Ermengen in der Epidemie von Moorseele gefundenen Mikroorganismus. **F. Jessen** (Hamburg).

17. **F. M. Sandwith.** Observations on four hundred cases of anchylostomiasis.

(Lancet 1894. Juni 2.)

Anchylostomiasis ist eine durch viele Länder verbreitete Affektion. In Ägypten kommt sie allerorten vor. Es wird vorwiegend das kräftige Alter und das männliche Geschlecht befallen, in erster Linie Feld-, Erd- und Backsteinarbeiter, Individuen, die sich schmutzig halten, die in unhygienischen Verhältnissen leben, die Erde essen. Der Hauptinfektionsvermittler ist nicht das Wasser, sondern inficirte Erde; die Embryonen halten sich lange in feuchtem Boden, dauernde Sonnenbestrahlung ist ihnen deletär. Unter 402 von S. behandelten Kranken waren allein 26% Gaeophagen. Der Befund von Würmern, von Eiern in den Fäces oder das Kulturergebnis derselben in feuchter Erde sichert die Diagnose. Die Symptome der mit schwerer Anämie einhergehenden Krankheit werden, und meist in dieser Reihenfolge, von Seiten des Digestions-, des Cirkulations- und des Nervensystems bedingt. Epigastrischer Schmerz ist das erste Zeichen: er ist konstant, während Borborygmi und schwere Koliken nur zeitweise sich einstellen. Der Appetit ist Anfangs gelegentlich gesteigert, später immer herabgesetzt und kapriciös, Erbrechen und Übelsein ist sehr selten, Obstipation fast durchgängig, Flatulenz in einem Dritttheil der Fälle vorhanden, in vorgeschrittenen aber Diarrhöen und dysenterische Erscheinungen. Der meist neutrale oder alkalische, selten saure Urin ist hell, wiegt 1010—1015 und führt in allen sehr weit vorgerückten Fällen Spuren Albumens ohne Cylinder; in diesen Fällen finden sich dann auch Ödeme. Kopfschmerzen, speciell in der Schläfengegend, Schwäche und Schmerzen in Knieen und Schultern, Schwindelanfälle werden beobachtet, Palpitationen, Dyspnoe und Ohrensausen, so wie funktionelle Herz- und Gefäßgeräusche je nach dem Grade der Anämie. Einige schwere Fälle zeigten Herzhypertrophie. Subnormale Temperaturen, typische Gesichtszüge, körperliche und geistige Schwäche, Mattigkeit, Apathie und kontinuirliche Schlafsucht charakterisiren die ausgesprochensten Formen; in 48% der Beobachtungen fehlte der Patellarreflex; Impotenz ist die Regel. Nie wurden Retinahämorrhagien, Epistaxis oder eine Tendenz zu Blutungen gesehen, 2mal nur Melaena konstatirt. Von den 402 Fällen wurde bei 173 das Blut untersucht; nur 3 Pat. hatten etwas über 4 Millionen Erythrocyten im Quadratmillimeter,

23% zwischen 3—4, 46,8% zwischen 2—3, 28,3% unter 2 Millionen; das Minimum bei einem Kranken, der später genas, war 930000. Der Hämoglobingehalt schwankte zwischen 10—54%, war im Durchschnitt 26%. Das Volumen der rothen Blutzellen war vermindert. Während der Behandlung besserte sich, besonders deutlich bei jüngeren Personen, diese schlechte Blutbeschaffenheit. Im Mittel belief sich die Krankenhausbehandlung auf 30 Tage. Die Krankheitsdauer war meist 2—3 Jahre, oft auch länger. Manche Fälle waren komplicirt mit anderen Leiden.

89,5% wurden geheilt oder sehr gebessert, 2,5% nicht beeinflusst; 8% starben, einige darunter, bei denen Behandlung bereits eingeleitet war. Bei den Autopsien fand man die üblichen Veränderungen in den obersten Darmabschnitten, die Zahl der vorhandenen Würmer schwankte sehr, ihr vorwiegender Fundort war bis 2 m vom Pylorus. — Therapeutisch ist Thymol zu verwenden; kleine Dosen sind werthlos, man giebt bei Erwachsenen 4,0 g an einem Tag in 2 Portionen und nachher ein Purgans. Vortheilhaft ist die Kombination mit Kognak. Die Hauptmenge der Würmer geht schon nach der ersten Dosis ab. Die Procedur ist nöthigenfalls mehrere Male zu wiederholen. Daneben sind Eisenpräparate am Platz.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **R. Blanchard.** Sur quelques cestodes monstrueux.

(Progrès méd. 1894. No. 27 u. 28.)

In dieser mit anschaulichen Abbildungen versehenen Arbeit bespricht Verf., gestützt auf eigene und fremde Beobachtungen, die Missbildungen der Tänien.

Unter den Anomalien des Kopfes, des Rostrum und der Saugwarzen sind anzuführen: völliges Fehlen der Saugwarzen (allem Anschein nach kein kongenitaler Defekt, sondern Verlust durch Trauma); Fehlen der Haken am Rostrum und Ersatz derselben durch dreieckige, stark pigmentirte Papillen; Vorhandensein von 6 Saugwarzen. Diese letztere Anomalie scheint regelmäßig mit einer anderen verbunden, nämlich dem Vorhandensein einer kammartigen Leiste auf einer Fläche, welche von dem Hals bis zu den letzten Gliedern reicht und auf deren Höhe mitunter sämmtliche Geschlechtsöffnungen münden; der quere Durchschnitt eines solchen Gliedes hat die Form eines Y.

Bezüglich des Körpers des Bandwurmes sind folgende Anomalien besprochen: unvollkommen getheilte Glieder; Schaltglieder; abortiv entwickelte Glieder (ohne Sexualorgane); doppelte Geschlechtsöffnung an einem Gliede; Fehlen der Gliederung auf größere Strecken bis zu 312 und 515 mm; mehr oder weniger centrale Substanzdefekte, welche sich auf eine verschieden große Zahl von Gliedern erstrecken kann; Bifurkation der Gliederkette. **Eisenhart** (München).

---

19. **Th. v. Schroeder.** Actinomycosis des unteren Thränenganges.

(Wratsch 1894. No. 10 u. 12.)

20. **W. Lesin.** Actinomycosis des Rachens, komplicirt mit Actinomycosis der Meningen.

(Ibid. No. 10.)

Bei Untersuchung der Augen einer 36jährigen Frau eines Gutsbesitzers mit hartnäckigem Conjunctivalkatarrh fand sich auf der Innenfläche des linken Augenlides, entsprechend dem unteren Thränenkanal, eine etwa an Chalazion erinnernde, kaum erbsengroße Geschwulst. Die Schleimhaut über derselben war stärker geröthet als die übrige, auch etwas injicirte und geschwellte Conjunctiva; die äußere Haut über der Geschwulst war dagegen von normaler Beschaffenheit. Der Thränenkanal und Thränenpunkt waren erweitert und in letzterem steckte eine gelbliche Masse, welche bei Druck kaum hervorquoll. Nach Eröffnung des Thränenkanals wurden vermittels des scharfen Löffels, so wie durch Druck aus dem Thränensack ca. 15 stecknadelkopf- bis linsengroße, gelbgrünlich verfärbte, in Schleim eingebettete Körnchen herausbefördert, die im Allgemeinen leicht zerdrückbar waren. Es handelte sich unzweifelhaft um jene zuerst von Graefe und verschiedenen Anderen beschriebene Verstopfung des Thränenkanals durch Pilzmassen, welche Cohnheim, Leber und Waldeyer als Leptothrix auffassten — identisch dem Leptothrix buccalis, Cohn jedoch 1874 als besondere Pilzart »Streptothrix Foersteri« bezeichnete.

Die mikroskopische Untersuchung der entfernten rundlichen Gebilde des vorliegenden Falles durch Westphalen ergab das vollständige Bild des Aktinomyces (strahlenförmige Anordnung von verzweigten Fäden, die an der Peripherie oft kolbenförmige glänzende Verdickungen zeigen). S. führt nun sehr eingehend aus, dass sämmtliche (ca. 25) vor ihm beschriebenen Fälle von Thränenkanalverstopfung durch Pilzmassen, die alle auf Leptothrix oder den sogenannten Streptothrix Foersteri zurückgeführt wurden, heut zu Tage als Aktinomykose anzusehen sind. Entgegengesetzt dem Verhalten des Pilzes in anderen Geweben des Körpers führt er im Thränensack, eingeschlossen in einen nach 2 Richtungen offenen Hohlraum und von Thränen und Schleim fortwährend bespült, nicht zu Eiterungen, auch dringt er, seine große Lebensfähigkeit beibehaltend, hier nicht in die Schleimhaut ein.

Im Anschluss führt v. S. noch einen zweiten, hernach von Hulanitzki beobachteten, unveröffentlichten Fall an. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Körperchen ergab auch hier den gleichen Befund des Aktinomyces. —

Im Falle L.'s (Aktinomykose des Rachens und der Meningen) bestanden die ersten Erscheinungen darin, dass der 23jährige Pat. (Landmann) zunächst immer mehr die Fähigkeit verlor, seinen Mund

öffnen zu können. Dabei bestanden keine Schmerzen im Rachen, das Schlucken war auch vollständig frei. Am Halse und der äußeren Fläche des Unterkiefers war anfänglich nichts Abnormes wahrnehmbar, allmählich aber bildete sich über der rechten Hälfte des Unterkiefers eine Periostitis aus. Es kam zum Einschnitt, bei welchem sich flüssiger Eiter mit einer Masse kleiner und kleinster perlmutterfarbener Körnchen entleerte. Die Unterkieferankylose nahm rapid zu, es wuchs die Ernährungsstörung und Schwäche des Pat., und unter den Terminalerscheinungen einer Meningitis ging er 4 Monate nach Beginn der ersten beschriebenen Erscheinungen zu Grunde.

Den Ausgangspunkt der Infektion und Erkrankung hatte wahrscheinlich die rechte Mandel gebildet. Von dieser ging der Process auf den Rachen und die andere Tonsille über und rechterseits längs den Scheiden der Halsgefäße, welche durch festes fibrinöses Bindegewebe mit einander ganz verbacken und in ihrem Lumen verengt erschienen, vermuthlich auf die Hirnhäute resp. Schädelbasis, wo sich die Erscheinungen einer akuten eitrigen Meningitis vorfanden. Der Eiter enthielt auch hier jene kleinen Kügelchen, die mikroskopisch den strahlenförmigen Pilz aufwiesen. Als Ursache der Ankylose des Unterkiefers sieht L. das narbig retrahirte Bindegewebe an, das die Mm. pterygoidei umschloss, während die Muskelsubstanz selbst unverändert erschien. **W. Nissen** (St. Petersburg).

---

21. **W. Serenin.** Echinokokkengeschwulst in der Region des Hinterhauptes.

(Medicinskoje Obosrenje 1894. No. 13.)

In Anbetracht der relativen Seltenheit des Vorkommens von Echinokokken des Halses beschreibt Verf. einen solchen von ihm operativ behandelten Fall. Die 44jährige Pat. mit sonst augenscheinlich gesunden inneren Organen fühlte 1 Jahr vor ihrem Eintritt ins Hospital in der Gegend des Nackens eine Geschwulst von Walnussgröße. Dieselbe vergrößerte sich allmählich recht bedeutend und verhinderte schließlich die Streckung des Kopfes. Zur Zeit des operativen Eingriffes gewahrte man eine von der Tuberantia occip. ext. bis zum 7. Halswirbel und seitlich sich bis in die Gegend der beiden Proc. mastoidei erstreckende, nach hinten vorgewölbte Geschwulst von der Größe zweier großen Fäuste. Die normale, etwas gespannte Haut über der Geschwulst ließ sich leicht in Falten abheben. Die Palpation war schmerzlos und ergab deutliche Fluktuation. Bei der Eröffnung der Cyste in der Richtung des Lig. nuchae entleerte sich mehr als 1 Glas einer durchsichtigen, hellgelben Flüssigkeit, in der mehrere Tochterblasen schwammen. Nach Ausräumung der Cystenwandungen wurde Lugol'sche Lösung in die Wundhöhle hineingespritzt, mit Jodoformmarly drainirt und die Wundränder zum Theil vernäht. Die Heilung erfolgte in 15 Tagen.

W. Nissen (St. Petersburg).

---

22. **Pianese.** Studî sul carcinoma.

(Riforma med. 1894. No. 223.)

Auf Grund neuer Färbemethoden, die P. in dem von Prof. Schrön geleiteten pathologischen Institut der Universität Neapel zur Untersuchung des Carcinoms anwandte, kam er zu Ergebnissen, die den bisherigen Untersuchungsresultaten namhafter Forscher über die parasitäre Natur des Carcinoms widersprechen.

Sandakewitsch und Clarke fanden Nester von Coccidiensporen.

Korotneff und Kurlof beschrieben Riesenzellen, deren Inhalt die Larven eines Zooids, das sie Rophalocephalus canceromatosus nennen, sein sollten.

Foà, dessen Untersuchungen am bemerkenswerthesten, fand Zellen atypischer Art, in denen das Nukleïn und Paranukleïn polarisirte, und in diesen Zellen seltsame Körperchen, welche er als die Parasiten des Carcinoms beschrieb.

P., dem es gelang, alle diese Befunde nachzuprüfen, kann keinen derselben als die parasitäre Ursache des Krebses anerkennen.

Die Foà'schen Carcinomkörperchen zeigen bei seinen Färbemethoden dieselbe Reaktion wie die Kolloidanhäufungen in der Schilddrüse und wie die sogenannten Amylonkörperchen der Medulla spinalis; die letzteren gleichen auch in Bezug auf ihre Form genau den von Foà beschriebenen Parasiten.

Das letzte Wort über diesen noch streitigen Befund Foà's behält sich der Autor für seine ausführliche Arbeit über den Gegenstand vor, die demnächst erscheinen soll.

Hager (Magdeburg).

Therapie.

23. **O. Heubner.** Über Kuhmilch als Säuglingsnahrung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 37 u. 38.)

Es ist eine bekannte Thatsache, dass mit Kuhmilch genährte Flaschenkinder weit schwerer aufzuziehen sind als Brustkinder und unter sonst gleichen Bedingungen leichter an dyspeptischen Störungen zu Grunde gehen. Da die Zusammensetzung von Kuh- und Frauenmilch wesentlich differirt, indem die erstere mehr Eiweiß und Aschebestandtheile, die letztere mehr Fett und Zucker enthält, so lag es nahe, hierin den Unterschied in der Ernährung zu suchen. Biedert hat namentlich den Unterschied des Kaseins hervorgehoben; doch hält Verf. denselben nach den klinischen Erfahrungen nicht für das Maßgebende und weist die zu starke Verdünnung der Milch als zwecklos zurück: 2 Theile Milch auf 1 Theil Wasser mit 12,3% Milchzucker wird selbst von ganz jungen Säuglingen gut vertragen. Auch der von Biedert herangezogene schädliche Nahrungsrest, der, aus unverdautem Kuhkaseïn bestehend, in Dünn- und Dickdarm der Fäulnis ausgesetzt sein sollte, spielt nach den Untersuchungen des Verf.s an Leichen von mit gesundem und krankem Darmtractus gestorbenen Kindern keine wesentliche Rolle.

Die Behauptung Biedert's, dass die Stühle nach Kuhmilchernährung nach faulem Käse riechen und alkalisch reagiren, weist Verf. als falsch zurück. Wie aus den Versuchen Lange's, eines früheren Assistenten des Verf.s, hervorgeht, verdaut das normale Flaschenkind das Kaseïn mindestens so gut wie das Brustkind, indem es bei der doppelten Zufuhr nur wenig mehr ausscheidet. Dagegen

ist es wohl möglich, dass bei abnormen Zersetzungen des Speisebreies das Eiweiß die Hauptrolle spielt.

Auf die bakterielle Frage übergehend, kommt die Zersetzung der Milch vor dem Trinken und innerhalb des Körpers in Betracht. Diese Zersetzung wird nur durch bestimmte Bakterien hervorgerufen, welche in der Milch Toxine bilden. Die Zerstörung derselben durch Sterilisirung der Milch, vor Allem mit Hilfe des Soxhlet'schen Apparates, ist in letzter Zeit immer allgemeiner versucht worden. Doch hat Flügge nachgewiesen, dass eine Reihe der schädlichen Bakterien durch Erhitzung der Milch auf 100°, selbst $^3/_4$ Stunden lang, nicht abgetödtet wird. Er räth desshalb, nur 10 Minuten zu kochen und die rasch abgekühlte Milch bald zu verbrauchen. Verf. kann nun aus eigener Erfahrung berichten, dass besondere Sorgfalt und Reinlichkeit bei Gewinnung und Transport der Milch in Verbindung mit guter Sterilisation nach Soxhlet die Sterblichkeit bei den schlecht genährten in das Krankenhaus gebrachten Säuglingen wesentlich herabsetzt (in Leipzig von 87% im Jahre 1892 auf 60,1% 1893).

Verf. warnt davor, auf Grund der Flügge'schen Untersuchungen etwa die auf Reinhaltung der Milch gerichteten Bestrebungen als unnütz aufzugeben. Allerdings ist die vollständige Sterilisirung der Kuhmilch höchst erstrebenswerth, damit entschieden werden kann, wie groß der Einfluss der Bakterien auf die Schwierigkeiten der künstlichen Ernährung ist. Aber mit der Einrichtung vieler, für den armen Mann leicht erreichbarer Musterställe, eventuell mit Beihilfe des Staates, zur Erlangung guter billiger Milch und bei Beachtung peinlicher Sauberkeit bei der Füllung der Trinkflaschen im Hause, am besten unter Anwendung des Soxhlet'schen Apparates, werden sich auch heute schon die Schwierigkeiten, die der künstlichen Ernährung entgegenstehen, überwinden lassen.

M. Rothmann (Berlin).

24. **P. Castellino** (Pisa). Sul trattamento delle anemie da emolisi. (Morgagni 1894. Parte I. No. 6.)

Über den günstigen Erfolg der Quecksilberbehandlung bei der paroxysmalen, auf Kältewirkung beruhenden Hämoglobinurie wurde 1879 von Murri berichtet, und zwar auch in Fällen auf nicht syphilitischer Basis. Derselbe zeigte 1885, dass alle Syphilitischen eine verminderte Resistenz des Blutes aufweisen. Eine Einsicht in die Wirkung des Quecksilbers bei der Hämoglobinurie wurde aber erst erlangt durch den experimentellen Nachweis Cavazzani's 1891, dass das in der Mikroskopie schon längst als Konservirungsmittel für rothe Blutkörperchen benutzte Sublimat auch im Körper die Zerstörung von rothen Blutkörperchen verhindere und eine bedeutende Vermehrung der Resistenz derselben herbeiführe.

C. berichtet über den günstigen Einfluss von Sublimatinjektionen (15 mg pro die) bei drei mit schweren Blutveränderungen (Hämolyse) einhergehenden Fällen von Kachexie (Carcinoma hepatis, Pleuritis exsudativa tuberculosa, Leucaemia lienalis). Die genauen Blutbefunde ergeben eine Vermehrung der Zahl der rothen Blutkörperchen, Steigerung des Hämoglobingehaltes und der Resistenz derselben, Verminderung des im Serum cirkulirenden Hämoglobins, Verminderung der Zahl der Leukocyten und Vermehrung der Alkalescenz des Blutes. Eine weitere Zerstörung der geformten Blutelemente wird demnach durch die angegebene Behandlung verhindert, der durch die Hämolyse bedingte gesteigerte Gehalt des Harns an Harnsäure, Urobilin, sauren phosphorsauren Salzen, die saure Reaktion so wie die Toxicität desselben nehmen ab, die Menge des Harnstoffs wächst.

Verf. geht nun auf den Zusammenhang aller dieser Befunde auf das genaueste ein.

Alle Ursachen, welche deletär auf das Blut wirken, vermehren die Quantität des freien Nucleins im Blutserum. Dasselbe stammt aus den Kernen der zu Grunde gegangenen Blutzellen, die bei schweren Blutstörungen in großer Menge im Serum cirkuliren, ferner aus den übrigen Zellen des Körpers, die in Folge der schlechten Ernährung zerfallen, bildet vielleicht auch ein direktes Stoff-

wechselprodukt der Leukocyten. Das Nuclein besitzt hervorragend globulicide Wirkung und ist nach den Untersuchungen Horbaczewski's eine Vorstufe der Harnsäure, deren Menge im Serum und im Harne bei schweren Blutalterationen stets ansteigt (Verminderung der Alkalescenz des Blutes). In der Milz von Thieren, die hämotoxische Substanzen erhalten hatten, wurde eine beträchtliche Vermehrung des Nucleins und der Harnsäure gefunden. (Paracca, Valdameri und Castellino.) Eine hervorragend hämatoxische Wirkung besitzt nach Untersuchungen, die Verf. mit Paracca ausführte, das Hämoglobin, das nach Zerstörung der rothen Blutkörperchen frei im Serum cirkulirt. Subkutane Injektionen reinsten Hämoglobins auch der nämlichen Species rufen hohes Fieber, Hämolyse, Vermehrung der Harnsäure und Urobilinurie hervor.

Die toxische Wirkung des Blutserums ist abhängig von seinem Gehalt an Hämoglobin; diejenige einer Flüssigkeit im Allgemeinen (Urin, Blutserum, Exsudat, Transsudat) von ihrer globuliciden Wirkung; diejenige des Urins in den untersuchten Fällen nicht von der Anwesenheit von Kalisalzen, sondern von dem Gehalt an dem aus zu Grunde gegangenen Blutzellen stammenden Nuclein.

Einhorn (München).

25. J. Harold. Note on the use of ferratin in cases of anaemia.

(Practitioner 1894. August.)

Verf. prüfte das von Schmiedeberg empfohlene Ferratin in 3 Fällen von schwerer Anämie bei jugendlichen Personen. Der Erfolg war ein guter. In 2 Monaten stieg der Hämoglobingehalt von 25—30 auf 70—80%, die Anzahl der rothen Blutkörperchen stieg von $1^1/_2$—$4^1/_2$ Millionen per cmm. Der 3. Fall war ein sehr hartnäckiger und hatte trotz 12monatlicher Eisenbehandlung und Landaufenthalt unter günstigsten Bedingungen zu keiner Besserung geführt. Das Allgemeinbefinden besserte sich eben so günstig, so dass die Pat. als geheilt entlassen werden konnte. Auf Grund dieser 3 Beobachtungen verspricht sich Verf. viel von der organischen Eisenverbindung des Ferratins. **O. Voges** (Danzig).

26. O. Zoth. Über Blutfarbstoffproben einiger Bluteisenpräparate.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 39.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass die Assimilation eines Bluteisenpräparats im Körper um so wahrscheinlicher ist, je näher dasselbe dem Hämoglobin verwandt ist, hat der Verf. eine Reihe von neueren Bluteisenpräparaten einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Dieselbe wurde vom Verf. in überaus eingehender Weise vorgenommen; ihre Methodik zu besprechen, würde hier zu weit führen, und es mag genügen, die gewonnenen Resultate anzugeben: Hämoglobin ist enthalten in dem Hämoglobinextraktsirup und im Hämoglobinum liquid. (frisch) von Pfeuffer, Hämoglobin und Methämoglobin in den Hämoglobinzeltchen desselben, vorzugsweise Methämoglobin im Hämoglobinum liquid. (alt), im Hämoglobin Merck, im Hämatogen Hommel und in Trefusia (Dr. Emilio in Neapel). Der Hämatinkomplex ist enthalten im Hämol, Hämogallol (Kobert) und im Hämalbumin (Dahmen). Ferratin enthält weder Hämoglobin noch Hämatin.

So verdienstvoll diese Untersuchungen auch sind, so ist ihnen ein praktischer Werth doch kaum zuzuerkennen. Denn wenn schon die Ansicht des Verf.s, dass die Assimilation des Präparates im Verhältnis zu seiner Verwandtschaft mit dem Hämoglobin sich steigert, eine hypothetische ist, so bedarf es — wie Verf. selbst hervorhebt — vor Allem noch solcher Untersuchungen, welche die Resorptionsfähigkeit solcher Präparate betreffen. Aber überhaupt ist, wie Ref. glaubt, die Entscheidung über den Werth derartiger Mittel nicht auf Grund experimenteller Ergebnisse, sondern lediglich durch die klinische Erfahrung zu treffen.

Ephraim (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 50. **Sonnabend, den 15. December.** **1894.**

Inhalt: **J. Zawadzki,** Schwefelwasserstoff im erweiterten Magen. (Original-Mittheilung.) 1. **Rosenthal,** Blasenbildung auf der Mundschleimhaut. — 2. **Martius,** 3. **Strauss,** Magensaftfluss. — 4. **Dunn,** Hyperemesis. — 5. **Rosenheim,** 6. **de Tullio,** Gastrische Störungen. — 7. **Schüle,** Magencarcinom. — 8. **Schüle,** Salzsäurebestimmung. — 9. **Pohl,** Darmbewegung. — 10. **Friedenwald,** Darmatonie. — 11. **Stern,** Dünndarmsarkom beim Neugeborenen. — 12. **Baumgärtner,** Perityphlitis. — 13. **Edebohls,** Palpation des Proc. vermiformis. — 14. **Robson,** Appendicitis. — 15. **Mya,** Dilatation und Hypertrophie des Colon. — 16. **Bannatyne,** Schrumpfniere und intestinale Hämorrhagien. — 17. **Zagari,** Leberfunktion. — 18. **Queyrat,** Echinokokkencyste der Leber. — 19. **Baas,** Augenleiden und Lebererkrankung.

20. Ärztlicher Verein in Hamburg.

21. und 22. **Scholz,** Irrenpflege. — 23. **Ahrends,** Organische Chemie. — 24. **de Renzi,** Pathogenese, Symptomatologie und Behandlung der Lungenschwindsucht.

25. **Stourbe,** 26. **Hasenfeld,** Guajakol. — 27. **Alessandri,** Albuminurie nach Chloroformnarkose. — 28. **Plicque,** Behandlung der Fettleibigkeit.

Schwefelwasserstoff im erweiterten Magen.

Von

Dr. **Joseph Zawadzki,**

ord. Arzt der therapeutischen Klinik in Warschau.

Seit Spalanzani werden dem Magensaft, sowohl des Menschen, wie der Thiere fäulnishemmende Wirkungen zugeschrieben. Das Wesen derselben ist uns aber erst aufgeklärt seitdem Prout (1824) und Schmidt das Vorkommen der Salzsäure im Magen nachgewiesen haben. Sieber, Nencki's Assistentin, konnte konstatiren, dass bereits 0,1%ige Salzsäurelösung Gärung und Fäulnis 24 bis 28 Stunden aufzuhalten vermochte. Über 6 Tage erstreckte sich die Wirkung einer 0,25%igen, noch länger die einer 0,5%igen Lösung. Zu ähnlichen Resultaten gelangte Miquel, er betrachtet 0,2%—0,3%ige Salzsäurelösungen als starkes antizymotisches Mittel. Da die Salzsäure im menschlichen Magen in Mengen von 0,1%—0,22% vorhanden ist, so ist diese Thatsache für die Ökonomie des Organismus nicht als eine gleichgültige oder zufällige zu betrachten. Bunge

vertritt vielmehr die Meinung, dass darin die Hauptrolle des Magensaftes besteht. Um so sicherer erscheint diese Folgerung, als nicht nur bei Thieren (nach Czerny, Ludwig und Ogata), sondern auch bei Menschen der größte Theil, ja fast der ganze Magen beseitigt werden kann, ohne dass dabei die Verdauung im geringsten gestört wird. In einem Falle, den ich mit Solmann publicirte, trat diese Thatsache auffällig in die Erscheinung, auch ist sie heute hinlänglich bekannt in der Litteratur aus zahlreichen ähnlichen Mittheilungen.

Bei gesunden Menschen besitzt der normale Quantitäten Salzsäure enthaltende Magensaft antizymotische und antifermentative Eigenschaften und wirkt gegen krankheitserregende Einflüsse. Im Magen mit normaler Resorption und normaler motorischer Funktion können Gärung und Fäulnis gar nicht oder nur in sehr geringem Grade stattfinden. Anders verhält es sich bei Gastrektasie, wo die Nahrung in dem erweiterten Magen längere Zeit liegen bleibt. Hier können verschiedene Bakterien nicht nur fortbestehen, sondern sich auch vermehren, ihre Nahrungsbedürfnisse aus dem Mageninhalt deckend. In solchen Fällen ist die antizymotische Kraft des Magensaftes nicht ausreichend. Wie das lange Verweilen der Speisen im Magen Fäulnis und Gärung begünstigt und das Zustandekommen derselben trotz normalen Salzsäuregehaltes ermöglicht, so liegt andererseits in der Herabsetzung der Salzsäuresekretion ebenfalls ein förderndes Moment. Auch die Temperatur des Mageninhaltes ist geeignet, die Vorgänge zu unterstützen.

Auf Grund der Forschungen von Ewald, Ruppstein, Popow, Schultz, Heynsius, Miller, Naugt, Hoppe-Seyler und Kuhne sind diese Thatsachen zweifellos von hoher Bedeutung für die allgemeine Pathologie, für die Frage von der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen gewisse krankhafte Einflüsse. Ewald beschäftigte sich eingehend mit den im Magen ablaufenden Gärungen. Entsprechend der Verschiedenartigkeit der Pilze wechseln Oxydationen und Reduktionen, und die Folge dieser Kohlefermentation ist Bildung von Alkohol, Aldehyd, Essig-, Milch- und Buttersäure, Kohlensäure und Wasserstoff. Ewald und Ruppstein fanden in einem Fall Acetylen, Grubengas, O, N und Spuren von H_2S. Schon vorher konstatirte Schultze bei Fermentation im Magen die Entstehung von Grubengas und Popoff wies bei Pylorusstenose die Bildung von CO_2, O, N und H nach. Miller publicirte seine Untersuchungen über das Entstehen von Brenngasen bei Magengärungen und Naugt beschrieb eine Pražmowski's Clostrydium butyricum ähnelnde Bakterienart, die die Milch unter Bildung von Brenngasen zur Gärung brachte.

Die neueren Forschungen von Hoppe-Seyler und Kühne beweisen, dass Fermentationen im Magen keine Seltenheit darstellen, und es erscheint sonderbar, dass dieselben auch bei relativ nicht unbedeutendem Salzsäuregehalt vorkommen. Hoppe-Seyler und

Kühne fanden z. B. schnelle und reichliche Gärung bei 0,2% HCl im Mageninhalt, Miller bei 0,16% HCl, Naugt sogar bei 0,22% HCl. Zu ähnlichen Resultaten sind auch andere Forscher gelangt. Es liegen für die obigen Ausführungen genügende Beweise in klinischen Beobachtungen vor. Es fragt sich nun, ob auch die Eiweißkörper im Magen der Fäulnis anheimfallen können. A priori sollte man die Möglichkeit zugeben. Das klinische bis jetzt beobachtete Material ist zur Entscheidung dieser Frage nicht ausreichend.

Bei Spalanzani finden wir bei der Beschreibung seiner geistreichen Forschungen die Erwähnung, dass faulendes Fleisch bei Thieren im Magen nach einiger Zeit die Fäulniseigenschaften verliere, was Spalanzani auf die Wirkung des Magensaftes zurückführt. Trotz dieser Beobachtung ist die Möglichkeit einer Eiweißfäulnis beim Menschen nicht auszuschließen. Das Thierexperiment kann diese Annahme nicht hindern, bei den gesunden Thieren bietet der Magen normale motorische Kraft, fernerhin ist der Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Thieren höher, als beim Menschen.

Sieber vermochte mittels 0,1%iger HCl-Lösung das sterilisirte Fleisch 24 Stunden frisch zu erhalten. Nach längerer Dauer kamen Bakterienwirkungen zu Stande und führten zu ausgiebiger Fäulnis im Laufe von 3 Tagen. Ähnliche Verhältnisse liegen auch bei Magendilatation vor. Der Salzsäuregehalt reicht nicht mehr aus, die Fäulnis der längere Zeit im Magen verweilenden Nahrung zu verhindern. Beugt man dem protrahirten Zurückbleiben der Speisen vor durch Magenausspülungen, so beseitigt man auch die Bildung von Fäulnisprodukten. Die fäulnisbegünstigende Wirkung der Stagnation des Mageninhalts macht die Salzsäurewirkung unzureichend und begegnen wir der Eiweißfäulnis bei Magendilatation auch trotz nicht herabgesetzter Salzsäureausscheidung. Dass der von Boas geschilderte Fall von Eiweißfäulnis keine Seltenheit ist, erlaube ich mir durch die Mittheilung von vier von mir in kurzer Zeit beobachteten Fällen, zweier aus der Warschauer Universitätsklinik, zweier aus meiner Privatpraxis zu beweisen.

1) Szczepan S., 32 Jahre alt, Siebmacher, am 27. Februar v. J. aufgenommen, klagt über Völle im Magen, reichliches Aufstoßen und Übelkeit nach dem Essen, so dass er vermöge leichter Reizung des Gaumens mit dem Finger Erbrechen hervorrufen kann. Während des Aufenthaltes in der Klinik kam übelriechendes Aufstoßen, besonders Nachts nach reichlicherem Abendessen hinzu. Appetit erhalten. Die Krankheit datirt seit 6 Jahren; in der letzten Zeit ist Verschlimmerung eingetreten. Kräftezustand normal. Seine Beschäftigung kann Pat. ununterbrochen weiterführen. Der feste, alle 2—4 Tage erfolgende Stuhlgang wechselt mit Durchfällen ab. Der Verlauf im Beginn des Leidens ist dem Pat. nicht mehr erinnerlich, er behauptet, vor 4 Jahren längere Zeit an heftigen Schmerzen nach dem Essen gelitten zu haben. Ob der Stuhlgang irgendwann schwarz verfärbt gewesen ist, weis er nicht anzugeben. Mäßiger Alkoholgenuss; keine Lues. Pat. stammt aus gesunder Familie.

Stat. praes. Pat. von mittlerem Wuchs, Fettpolster spärlich, Muskeln und Knochen stark entwickelt. Reflexe erhöht. Zunge trocken, wenig belegt. Meteorismus. Obere Magengrenze an der 5. Rippe, untere 1,5 cm unter dem Nabel.

Lautes Plätschergeräusch. Beim Auskultiren hört man das Wassereingießen von deutlichem Geräusch begleitet, besonders in der Höhe des Nabels 2 cm rechts von der Medianlinie. Herz, Lungen, Leber und Milz normal. Mittels der Expressionsmethode erhält man im nüchternen Zustand 600 ccm stark nach H_2S riechender Flüssigkeit. Dieselbe lässt beim Stehen 2 Schichten erkennen, von denen die untere eine größere Menge Nahrungsüberreste enthält, die obere eine halb durchsichtige opalescirende Flüssigkeit darstellt. Diese Flüssigkeit wird in einem Cylinder aufgestellt, am gut anliegenden Pfropfen ein kleines mit Plumbum aceticum benetztes Papierstück befestigt, der Cylinder von Zeit zu Zeit umgeschüttelt. Bei Zimmerwärme verdunkelt sich nach einigen Minuten das Papier und nach 24 Stunden wird es ganz schwarz in Folge des vorhandenen H_2S. Die Acidität des Filtrats beträgt 66%, für Salzsäure 42,5% (= 0,152%), ferner ist Milch- und Buttersäure anwesend, keine Essigsäure, geringe Peptonmengen und viel gelöste Stärke. Mikroskopisch: Pflanzennahrungsreste, Amylumkörner, Sarcine, Hefe, verschiedenartige Mikroorganismen. Im Urin kein H_2S. Allabendliche Magenausspülungen. Pat. erhält nur Milch oder kaltes Fleisch. Am 6. März nach abendlicher Ausspülung absolute Diät. Die Morgens gewonnene Flüssigkeit erreicht trotzdem die Menge von 300 ccm, besitzt einen säuerlichen unangenehmen Geruch. Die Gesammtacidität = 70, die freie Salzsäure beträgt 51,2% (= 0,186%), andere Säuren und H_2S nicht vorhanden. Mikroskopisch bedeutende Menge Sarcine, Hefe und Bakterien, so wie Amylumkörner.

Am 16. März Ausspülung des Magens. Eine Stunde nach Ewald'schem Probefrühstück wurden 100 ccm flüssigen breiigen Inhalts gewonnen. Die Acidität für Salzsäure = 62% (0,226%), Pepton, keine Stärke, H_2S abwesend. Jeden Abend wurde ein Theil des Mageninhalts chemisch untersucht, der Salzsäuregehalt schwankte um 0,16%, H_2S war stets vorhanden; doch in abnehmender Quantität. Genaue quantitative Bestimmungen musste ich wegen Mangel eines entsprechenden Apparates unterlassen. Das über Wasser gesammelte Gas enthielt außer H_2S auch CO_2. Pat. blieb in der Klinik bis zum 29. März, verließ dieselbe folgendermaßen gebessert: Das Aufstoßen ist seltener geworden, weniger quälend, ohne Geruch; Allgemeinzustand gebessert. Pat. besorgte sich eine Magensonde, um alltägliche Ausspülungen zu Hause weiter fortzusetzen.

Im gegebenen Falle hatten wir es offenbar mit langedauerndem Pylorusgeschwür und darauf folgender Pylorusstenose mit konsekutiver Magenerweiterung höheren Grades, sowie chronischer kontinuirlicher Magensekretion zu thun. Wir sehen also, dass trotz Gegenwart von 0,2%iger Salzsäure im Mageninhalt unter diesen Umständen H_2S im Magen gebildet wurde.

2) Johann R., 51 Jahre alt, Tischler, dessen Verdauungsorgane ich auf Wunsch von Dr. Solmann, dem der Pat. behufs Pylorusresektion zugewiesen worden war, genauer untersucht habe, leidet seit einem Jahre an Schmerzen im Epigastrium, die 2 Stunden nach dem Essen auftreten und eine oder anderthalb Stunden andauernd, allmählich verschwinden. Gegen Abend saures Aufstoßen, bisweilen Übelkeit mit Brechbewegungen. Eigentliches Erbrechen kam nicht vor. Appetit erhalten. Stuhl normal.

Früher stets gesund. Mäßiger Alkoholgenuss.

Stat. praes. Hoher Wuchs, Fettpolster mäßig. Zunge belegt, feucht. Bei der Palpation des Abdomens vor dem Essen deutliches Plätschergeräusch etwas über dem Nabel. Nach Einnahme von 500 ccm Wasser sinkt die untere Magengrenze um 1 cm. Auf Druck erscheint das Epigastrium etwas schmerzhaft. Hochtympanitischer Schall in den Därmen. Die obere Grenze des mit Gas aufgeblähten Magens, in der Höhe der 7. Rippe, die untere in Nabelhöhe. Die im nüchteren Zustande gewonnene Flüssigkeit erscheint trübe, grünlich, mit bedeutendem Bodensatz. Mikroskopisch ziemlich viel Stärke, Sarcine und Bakterien. Keine Muskelfasern. Die Gesammtacidität beträgt 61,2%, Milch- und Essigsäure nachweisbar,

etwas Zucker und Pepton. Seitens des Herzens, der Lungen und der übrigen inneren Organe liegen keine Veränderungen vor. Ich entließ den Pat. mit der Versicherung, ein operativer Eingriff wäre unnöthig, und empfahl ihm die Aufnahme ins Krankenhaus. Er blieb daselbst vom 15. bis zum 18. November und wurde mit unbedeutender Besserung, bevor ich ihn genauer untersuchen konnte, entlassen. Am 17. Februar 1893 erschien Pat. wieder. Die Besserung hielt seiner Angabe nach bis Neujahr an.

In Folge einer Diätüberschreitung und stärkerer Erkältung erneuerten sich die alten Beschwerden und zwar in höherem Grade. Die Schmerzen nahmen in den nächsten Stunden nach dem Essen an Intensität zu, öfter trat saures Aufstoßen auf, ab und zu mit an faule Eier erinnerndem Geschmack, besonders Abends. Pat. wurde mager, schwächer und blasser, ist durch die Behauptung des Arztes, es handele sich um einen Magenkrebs, stark deprimirt. Seit einigen Monaten Stuhlträgheit. In der Klinik hatte ich Gelegenheit, den Pat. bis zum 9. März 1893 (d. h. 3 Wochen) zu beobachten. Bei der Untersuchung fand ich unbedeutende Abmagerung. Die Zunge etwas trocken. Abdomen weich, auf Druck nicht schmerzhaft. Die Magengrenzen erweitert: Die obere an der 6. Rippe (lin. ax. ant.), die untere steht 1 cm unter dem Nabel. Bei der Auskultation des Epigastriums hört man rechts Schluckgeräusche, Gurren bei Gasaufblähung. Die Magengrenzen leicht bestimmbar. Im nüchternen Magen unverdaute Nahrungsreste von fadem Geruch. Der Inhalt weist eine Gesammtacidität von 49,2%, 1,58% Salzsäure, reichlich Milch- und Essigsäure. Ein Stückchen Papier mit Plumbum aceticum benetzt und über dem in einem Cylinder untergebrachten Mageninhalt placirt, verdunkelt sich in wenigen Minuten, wodurch die Anwesenheit von H_2S bewiesen wird. Nach genauer Magenausspülung des Abends werden am folgenden Tage nüchtern 60 ccm Inhalt gewonnen. Derselbe ist von sauerer Reaktion, enthält Salzsäure, zahlreiche Pilze, Sarcine, Hefe, Bakterien, Amylumkörner. Eine Stunde nach einem Ewald'schen Probefrühstück werden 120 ccm halbflüssigen Inhalts herausbefördert, unverdaute Semmel reichlich enthaltend, Zucker nur in Spuren, Pepton in bedeutender Menge. Die Gesammtacidität beträgt 67%, Salzsäuregehalt 0,18%, wenig Milchsäure.

Die Resorptionsprüfung mit JK ergiebt im nüchternen Zustande bereits nach 12 Minuten ein positives Resultat, Abends bei gefülltem Magen erst nach 19—20 Minuten. Dem Pat. wird möglichst wenig Flüssigkeit gereicht, er erhielt vorwiegende Eiweißkost, jeden Abend wurde der Magen ausgespült, alle 2 Tage ein Klystier. Die Behandlung wurde von Besserung gefolgt. Der Appetit nahm zu; die Schmerzen, die am 23. März in der Nacht ihren Kulminationspunkt erreichten, verminderten sich stufenweise, das Aufstoßen wurde immer seltener, obgleich es noch am 24. März auftrat und H_2S-Produktion nachgewiesen werden konnte. Im Laufe einer Woche stieg das Körpergewicht. Der Stuhl war immer noch fest. Gegen Ende der zweiten Woche des Aufenthaltes in der Klinik erschien im Anschluss an einen Diätfehler saures, übelriechendes Aufstoßen, welches jedoch bald verschwand und Pat. bereits am 9. März die Klinik verlassen konnte. Er nahm eine weiche Sonde zu weiteren Magenausspülungen mit. Der 2 Tage vorher untersuchte Mageninhalt zeigte Abwesenheit von H_2S. Die Magengrenzen blieben unverändert. Der Ernährungszustand war wesentlich gebessert.

In diesem Falle handelte es sich um eine Magenerweiterung in Folge von Pylorusstenose, worauf die ständige Zunahme der Dilatation hinweist. Trotz hohen Salzsäuregehaltes unterlag der Inhalt einer Eiweißfäulnis, wofür die H_2S-Bildung spricht. Nach Beseitigung der Stagnation durch regelmäßige Magenausspülungen verschwand der H_2S. Schließlich wäre noch zu bemerken, dass der Pat. weder früher, noch in der Klinik Schwefelalkalien zu sich genommen hat.

3) Dr. R., Kreisarzt, erschien in meiner Sprechstunde am 10. Februar 1894. Er leidet seit einiger Zeit an Magenbeschwerden, die ihn Anfangs nur wenig belästigten. Pat. führt eine unregelmäßige Lebensweise, seine Praxis ist anstrengend und ermüdend. Seit einem halben Jahre machte sich ein brennendes Gefühl im Epigastrium bemerkbar und zwar vorwiegend nach dem Essen. Leeres Aufstoßen.

Zunehmende Abmagerung. Vor 6 Wochen trat im Anschluss an einen Diätfehler H_2S-Aufstoßen auf, welches nach Anwendung stärkerer Abführmittel vorübergehend aufhörte. Der Stuhlgang angehalten, wogegen Rheum eingenommen wurde. Öfter wurde Pat. vom Gefühl der Völle im Magen gequält. Der Ernährungszustand befriedigend, das Körpergewicht = 76 kg. Die Muskulatur atonisch. Der Unterleib weich, teigartig, abgezehrt, auf Druck links schmerzhaft. Hautfarbe normal. Der Magen nach allen Richtungen erweitert, die untere Magengrenze in der Höhe des Nabels. Nach dem Essen starkes Plätschergeräusch, weniger im nüchternen Zustande. Nüchtern wurden ohne vorherige Ausspülung 100 ccm gelblichen, nach H_2S riechenden flüssigen Inhalts gewonnen, von stark sauerer Reaktion. Gesammtacidität = 108%. Es sind Salzsäure, Pepton, Spuren von Milchsäure vorhanden. Mikroskopisch: Muskelfasern, Stärke, zahlreiche Fäulnisbakterien. Nach vorheriger Ausspülung und Ewald'schem Frühstück beträgt die durch Salzsäure bedingte Acidität 74%. Milchsäure fehlt. Am folgenden Tag Morgens Acidität = 70%, kein H_2S. Die Behandlung bestand in kalten Umschlägen, Massage, Ausspülen des nüchternen Magens mit Sprudelsalz, trockener Eiweißkost. Ich sah den Pat. noch 2mal. Er ist zu seiner früheren Lebensweise zurückgekehrt und trotzdem ist das Aufstoßen gänzlich ausgeblieben. In den Magengrenzen ist keine Änderung eingetreten. Diagnose: Hyperacidität, Atonie des Magens. Beachtenswerth ist die Anwesenheit von H_2S bei 108% (= 0,394%) Salzsäuregehalt im Mageninhalt.

4) Herr S., Beamter, 59 Jahre alt, vom Kollegen Kopytowski im Februar 1893 mir empfohlen, klagt über an faule Eier erinnerndes Aufstoßen, besonders Nachts. Der üble Geruch ist so intensiv, dass Pat. gezwungen ist, ein apartes Schlafzimmer zu benutzen. Pat. stellt so zu sagen eine lebendige H_2S-Fabrik vor. Nach Anwendung von Antisepticis (Natrium salicylicum) wurde das Aufstoßen seltener, hörte aber nie ganz auf. Zuletzt wurde der Zustand des Pat. unerträglich. Die Magenbeschwerden bestehen seit dem 16. Lebensjahre, seit dem 21. treten im nüchternen Zustande Schmerzen im Epigastrium und Kreuz auf, die sich nach dem Essen steigern. Der Leib ist aufgebläht, es bestand Stuhlverstopfung, niemals Erbrechen. Im Jahre 1863 erhielt Pat. in einer Schlacht 11 Wunden: 4 Kugelwunden und 7 Bajonnetverletzungen in die Brustgegend, Füße und Hände. Lange verweilte Pat. in Krankenhäusern in Warschau, Wilna, Petersburg, Moskau, Nishnij-Nowgorod, Perm, Tomsk, Tobolsk und Krasnojarsk (Sibirien) und wohnte nach vorübergehendem Aufenthalt in den Bergwerken bis zum Jahre 1873 in Sibirien. Während der Behandlung der erwähnten Wunden verminderten sich die Magenbeschwerden und trat erst nach vollständiger Heilung, als Pat. genöthigt war, schwer zu arbeiten, eine Verschlimmerung auf. Auf Anordnung eines Arztes nahm Pat. Argentum nitricum ein. Die Schmerzen und das Aufstoßen verminderten sich, traten nur selten auf. So war das Verhalten des Pat. bis zur Rückkehr ins Vaterland. Im ersten Jahre des Aufenthaltes in Warschau verschlimmerte sich der Zustand in Folge schlechter Kost, ein mehrjähriger Aufenthalt auf dem Lande brachte keine Änderung, so dass Pat. 20 Jahre hindurch über schlechte Verdauung und lästiges übelriechendes Aufstoßen zu klagen hatte. Die Symptome waren zeitweise geringer, in letzter Zeit nahm aber das übelriechende Aufstoßen zu, die innere Therapie blieb erfolglos. Der Angabe des Pat. nach ist er früher nie krank gewesen, Potatorium liegt nicht vor. Pat. von hohem Wuchs, regelmäßigem Körperbau. Fettpolster spärlich, Knochen und Muskeln befriedigend. Zunge trocken. Zahnsystem relativ gut. Herz, Lungen, Leber und Milz normal. Meteorismus, Abdomen etwas schmerzhaft, unbedeutende Empfindlichkeit im Epigastrium auf Druck. Aufstoßen (nicht immer). Die obere Magengrenze steht in der Höhe der 7. Rippe (Lin. axill. ant.), die untere, bei dünnen Bauchdecken leicht drei Finger unterm Nabel fühlbar. Überall Plätschergeräusch. Nach Aufblähung mit Gas treten die oben erwähnten Grenzen deutlicher hervor. Die erste Ausspülung brachte 5 Liter breiartiger Flüssigkeit hervor von starkem Geruch nach H_2S. Zur vollständigen Ausspülung sind 25 Liter Wasser verbraucht worden. Der Inhalt in einem Cylinder aufgestellt lässt 3 Schichten erkennen. Im unteren Theile Nahrungs-

überreste, reichlich Sarcine, Hefe und verschiedenartige Bakterien. Ein Papier mit Plumbum aceticum benetzt und darüber gehalten färbt sich sogleich schwarz.

Das Filtrat weist auf eine Gesammtacidität von 68%, Salzsäure 0,164%, reichlich Butter-, Essig- und Baldriansäure. Nach abendlicher Ausspülung am nächsten Morgen 120 ccm Inhalt mit deutlicher Reaktion auf HCl und großer Menge Amylumkörner. Nach einem Ewald'schen Frühstück beträgt die Gesammtacidität 43%, für Salzsäure 40,1%, Milchsäure und Zucker abwesend, dagegen viel Pepton und Stärke. Behandlung: trockene Nahrung, Eiweiß bei fast gänzlicher Vermeidung von Getränken, es wird höchstens etwas Milch gereicht. Jeden Abend Ausspülungen des Magens, Massage und Elektrisirung, kalte Umschläge.

Die ersten Tage gelang es mir, die Anwesenheit von H_2S bei hohem Salzsäuregehalt nachzuweisen, später wurde H_2S nur im Gefolge von Diätausschreitungen angetroffen. Das Aufstoßen verschwand. Anfangs fühlte sich Pat. schwach, sobald aber kräftigere Kost gereicht wurde, nahmen die Kräfte sichtlich zu. In Folge der Ausspülungen, Massage und der Elektricität näherten sich die Magengrenzen dem normalen Verhalten. Im nüchternen Zustande nur unbedeutendes Plätschern. Das Allgemeinbefinden befriedigend, vorübergehend fühlte sich Pat. recht wohl.

Diagnose: Pylorusstenose, Magenerweiterung.

Im eben erwähnten Fall, so wie in den 3 vorherigen ist zu betonen, dass bei Magenerweiterung sogar relativ große Salzsäuremengen die Bildung beträchtlicher H_2S-Quantitäten, demnach die Zerlegung der Eiweißstoffe nicht zu verhindern im Stande sind. Ungeachtet der Anwesenheit größerer Mengen von Schwefelwasserstoff (folglich auch anderer Fäulnisprodukte) ist der Urin frei von H_2S geblieben. Es lagen keinerlei Vergiftungserscheinungen vor. Der zuletzt geschilderte und der von Boas in der oben erwähnten Arbeit beschriebene Fall verdienen aus diesem Grunde höheres Interesse. Das Ausbleiben von Vergiftungserscheinungen ließe sich am einfachsten durch Daniederliegen der Resorption erklären. In den 4 erwähnten Fällen erfolgte nach meinen Untersuchungen die Resorption des nüchtern gereichten JK. nach 15—18 Minuten, im gefüllten Magen erst nach 22—25 Minuten. Vollständige Klarheit gewinnen wir aber auch auf diesem Wege nicht. Bei dem Pat. S. (Fall 4) war die H_2S-Produktion so hochgradig, dass der Pat. veranlasst war, des üblen Geruches wegen isolirt zu schlafen. Wir müssen nun annehmen, dass mit dem Aufstoßen nicht sämmtlicher H_2S nach außen gelangt, ein Theil geht in das Duodenum über. Durch welche Kräfte die giftigen Produkte zerstört werden, ist nicht leicht zu entscheiden. Bis auf Herabsetzung der Harnmenge sind keine Störungen beobachtet worden. Die Frage verdient in der Zukunft um so mehr eingehende Berücksichtigung, als nach Bouveret's und Devic's Forschungen ein bei Hyperacidität und Magenerweiterung aus dem Mageninhalt gewonnener alkoholischer Extrakt Krämpfe und Tod bei Kaninchen hervorruft, und Kulniew im erweiterten Magen Äthyldiamin nachzuweisen vermochte. Von diesem Standpunkt aus kommt der Boas'schen und meinen Beobachtungen große Bedeutung für die allgemeine Pathologie zu. Auf die Ursache dieser Eiweißfäulnis gehe ich nicht näher ein. Ist's der von Müller entdeckte, in der Mundhöhle Eiweiß schnell zersetzende Bacillus, welcher

eine Rolle spielt, darüber können nur genauere bakteriologische Untersuchungen entscheiden. In den angeführten Fällen sind dieselben nicht ausgeführt worden. Es wäre nochmals zu betonen, worauf schon Boas hingewiesen hat, dass die Zersetzung auch in stark sauerer Flüssigkeit, in welcher die Acidität durch eine Mineralsäure bedingt ist, stattfinden kann. Ich erwähne nochmals, dass meine Pat. keine Schwefelalkalien eingenommen haben, welcher Vorwurf die zwei Boas'schen Beobachtungen treffen könnte.

Ergebnis: Bei hochgradiger Magenerweiterung unterliegen die stagnirenden Eiweißkörper trotz hohen Salzsäuregehaltes den Fäulnisprocessen.

Das geschieht jedoch nur beim längeren Verweilen der Speisen im Magen, selbst bei 24stündigem Aufenthalt tritt bei solchen Pat. noch keine H_2S-Bildung auf. Das Factum stimmt mit den Untersuchungen in vitro (Sieber) überein.

Selbst bedeutende Quantitäten von Fäulnisprodukten schädigen wenig resp. gar nicht den allgemeinen Zustand, Dank verborgenen, selbsterhaltenden Kräften.

Litteratur.

Spalanzani, Expériences sur la digestion. Genf, 1874.
Sieber, Journ. f. prakt. Chemie 1879.
Miquel, Centralbl. f. allgem. Gesundheitspfl. 1884.
Bunge, Physiologische Chemie 1889.
Czerny-Kaiser, Beiträge z. oper. Chir. Stuttgart, 1878.
Zawadzki, J. und T. Solman, Ein Beitrag zur Chirurgie des Magens. Deutsche med. Wochschr. 1894. No. 8.
Ewald und Ruppstein, Du Bois-Reymond's Archiv 1875.
Popow, Berl. klin. Wochschr. 1870.
Schulze, Berl. klin. Wochschr. 1874.
Müller, Deutsche med. Wochschr. 1885.
Naugt, Brit. med. journ. 1890.
Hoppe-Seyler, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. L.
Kuhne, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXI und Deutsche med. Wochschr. 1892.
Boas, Deutsche med. Wochschr. 1893.
Kulniew, Beiträge zur Kenntnis der Autointoxikationen.
Müller, Die Mikroorganismen der Mundhöhle. Leipzig, 1892.
Senator, Berl. klin. Wochenschr. 1868.

---

1. **O. Rosenthal.** Beitrag zu den blasenbildenden Affektionen der Mundschleimhaut.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 26.)

Verf. hat 3 Fälle beobachtet, in denen primär Blasenbildung auf der Schleimhaut der Zunge, der Lippen, Wangen, des weichen und harten Gaumens und des Pharynx auftrat, während gleichzeitig die Genitalien — Glans, Präputium und Scrotum — von einem ganz ähnlichen Process befallen wurden; hier standen die Blasen, die verschiedene Größe hatten, auf einem bläulich cyanotischen Boden, der nach der gesunden Haut hin durch einen zinnoberrothen Rand

abgegrenzt war. Nirgends war sonst auf der Haut irgend eine Affektion sichtbar, nur in einem Falle die Schleimhaut des Anus in ähnlicher Weise ergriffen. Gemeinsam war allen Fällen ein mehr oder weniger häufiges Recidiviren; die Affektion selbst heilte immer bald bei indifferenter Behandlung. Aus den Farbennuancirungen der Haut ließ sich die Diagnose stellen auf Erythema bullosum, eine Abart des Erythema exsudativum multiforme; dass die Affektion der Schleimhaut denselben Charakter hatte, ging besonders auch daraus hervor, dass sich die Farbendifferenz des Erythema exsudativum auch hier an einzelnen Stellen deutlich erkennen ließ.

Verf. erörtert dann noch die Differentialdiagnose der verschiedenen hier in Betracht kommenden Affektionen, besonders Pemphigus, Herpes, Urticaria, und ist der Meinung, dass alle seither so bezeichneten Erkrankungen der Mundschleimhaut als Erythema bullosum aufzufassen sind.

Markwald (Gießen).

---

2. **F. Martius.** Über den Inhalt des gesunden nüchternen Magens und den kontinuirlichen Magensaftfluss.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 32.)

Behufs Entscheidung der Frage nach der Beschaffenheit des Inhaltes in dem nüchternen Magen nahm Verf. seine Untersuchungen bei völlig gesunden Soldaten vor, die wegen geringfügiger äußerer Schäden im Lazarett behandelt wurden. Die Ausheberung des Mageninhaltes wurde 13 Stunden nach der letzten, höchst einfachen Mahlzeit ausgeführt, und zwar so schnell und geschickt wie möglich, damit die Wirkung der Sondenreizung ausgeschlossen werden konnte. Die längste Dauer der Expression einschließlich der Schlaucheinführung und der Aussaugung betrug 24 Sekunden. Bei 16 Fällen fand er von 0,4—1,5% Salzsäure, welche in der Hälfte der Fälle ungebunden war.

Demnach sei zwischen der pathologischen, zu starken Saftabsonderung des nüchternen Magens und dem physiologischen Verhalten kein absoluter, ausschließlicher Gegensatz. Hypersekretion und kontinuirlicher Magensaftfluss stellen keine Krankheiten, sondern Symptome dar, d. h. den Ausdruck krankhaft gesteigerter (an sich normaler) Thätigkeit. Der pathologische Saftfluss kann entweder symptomatisch als Begleiterscheinung schon bekannter Krankheiten auftreten, oder allein, als Krankheit sui generis, das Bild beherrschen. Vielleicht ist der völlige Salzsäuremangel, den Verf. bei Individuen mit dyspeptischen Beschwerden mehrfach in dem Gehalte des nüchternen Magens vorgefunden hat, für pathologisch anzusehen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

3. **H. Strauss.** Zur Frage des chronischen Magensaftflusses nebst einigen Bemerkungen zur Frage des dreischichtigen Erbrechens und der Gasgärungen im Magen. (Aus der Abtheilung des Professor Ewald am Augusta-Hospital zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 41—43.)

Verf. bespricht an der Hand eines durch Einzelheiten besonders bemerkenswerthen Falles von chronischer Hypersekretion die neuerdings durch die Kontroverse Schreiber contra Riegel wieder aktuell gewordene Frage der Berechtigung zur Aufstellung des chronischen Magensaftflusses als eines besonderen Krankheitsbildes. Der Fall, der im Ganzen die wohlbekannten charakteristischen Symptome des fraglichen Leidens aufweist, hat 2 Besonderheiten: einmal bestand sicherlich keine Ektasie und motorische Insufficienz des Magens, wie der Verf. sehr eingehend nachweist, ferner zeigte der erbrochene bezw. ausgeheberte Mageninhalt bei vorhandener Dreischichtung keine Gasgärung. Die obere Schaumschicht wurde lediglich durch Fetttröpfchen bewirkt, die sich zwischen den gequollenen Amylaceenresten befanden. Die von Schreiber supponirte Entstehung der Hypersekretion aus einer Ektasie wird daher auch durch diesen sehr sorgfältig analysirten Fall sehr erschüttert. Die Ektasie ist erst das Sekundäre in dem Krankheitsprocess. Dies ist wichtig für die Würdigung der Gärungsvorgänge bei solchen Kranken. Erst wenn ein gewisser Grad motorischer Insufficienz erreicht worden ist, welche den Gärungserregern in hinreichender Menge und für längere Zeit den Aufenthalt im Magen gestattet, findet trotz vorhandenen normalen oder sogar hyperaciden Magensaftes die Gasgärung statt. Die von Kohn nachgewiesene Unwirksamkeit des nativen Magensaftes gegen die Fortentwicklung der Gärungserreger in Gegensatz zu gleich koncentrirten wässrigen ClH-Lösungen hat S. auch an zahlreichen Versuchen, unter anderen auch mit dem nüchternen ganz speisefreien Mageninhalt dieser Pat. konstatiren können. Er nimmt an, dass die Gasgärung in den fraglichen Fällen als ein Zeichen des Eintritts der Krankheit aus einem leichteren in ein schweres Stadium aufzufassen sei, bei denen es sich um dauernde Störungen des motorischen Apparates handelt. — Der von Schreiber neuerdings wiederholt angeregten Frage über den Sekretgehalt des nüchternen Magens widmet Verf. ebenfalls eine weitgehende Auseinandersetzung an der Hand von Untersuchungen an 42 magenkranken Individuen, bei denen die besten Bedingungen für das Vorhandensein von Sekret und übrig gebliebenen Speiseresten im nüchternen Magen durch geringe Grade von Insufficienz gegeben waren. Hierbei zeigte sich, dass da, wo wirklich größere Mengen (über 10 ccm) von Sekret vorhanden waren, es sich um eine pathologische Erscheinung handelte und dass der in mehr oder weniger ergiebiger Menge bei Magensaftfluss hervorstürzende Magensaft

sich chemisch und physikalisch von dem unter normalen Verhältnissen ausgeheberten kleinen Quantitäten von Inhalt unterschied. Also auch diese Untersuchung spricht für die Auffassung der chronischen Hypersekretion als eigenes Krankheitsbild. Zum Schluss berichtet Verf. noch über das Vorkommen von Ammoniak im nüchtern gewonnenen speisefreien Magensaft. Er fand bei 6 Bestimmungen auf 1000 Theile Magensaft Werthe von 0,041—0,136 NH_3.

G. Honigmann (Wiesbaden).

4. **J. Dunn.** A note in regard to vomiting immediately after meals.

(New York med. journ. 1894. September.)

Mittheilung dreier Fälle von Hyperemesis, die schon jahrelang bestand und recht hochgradig geworden war — bei einem Pat. so stark, »dass seine Frau ihn fragte, warum er überhaupt zum Essen komme«. Alle drei konsultirten D. wegen eines sehr heftigen und krampfhaften Hustens, und erwähnten nur nebenher auch das erstere Leiden. Während zwei der Pat. sich im Übrigen noch einer guten Gesundheit erfreuten, war bei dem anderen doch beginnender Kräfteverfall zu konstatiren. Bei der Untersuchung fand nun D. bei zweien eine abnorm vergrößerte Uvula (bei dem einen derselben auch Schwellung der Nasenschleimhaut und Deviation des Septums), in dem dritten Falle war die Uvula normal, dafür bestand aber entzündliche Schwellung und Reizbarkeit zweier Zungenpapillen, die durch die Berührung der Uvula stets gereizt wurden. Bei allen wurde noch starke Empfindlichkeit des gesammten Pharynx konstatirt, Erbrechen konnte von hier aus sehr leicht ausgelöst werden. Beseitigung der angegebenen Schwellungen, Abtragung der vergrößerten Uvulapartie etc. beseitigte sowohl den Husten wie das permanente Erbrechen.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

5. **Rosenheim.** Über einen bemerkenswerthen Fall von Gastritis gravis. (Aus der III. med. Klinik — Prof. Senator — Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 39.)

Eine 53jährige, bisher gesunde Frau erkrankte mit Appetitlosigkeit, Erbrechen und Kopfweh, Symptomen, die sich anhaltend steigerten und in wenigen Wochen zu einem hochgradigen Kräfteverfall, Schwerfälligkeit der Sprache, Athemnoth und Herzklopfen führten. Die Untersuchung ergab einen harten, beweglichen Tumor am Pylorus, motorische Störung und Ektasie des Magens, konstantes Fehlen freier Salzsäure und Vorhandensein von Milchsäure im Mageninhalt. Unter rapidem Fortschreiten der Abmagerung erfolgte nach etwa 4monatlicher Dauer des Leidens der Exitus. Die Sektion ergab statt des erwarteten Carcinoms eine mäßige gutartige Hypertrophie der Pylorusmuskulatur mit normaler Durchgängigkeit

des Pylorus, so wie eine schwere Gastritis chronica mit Ausgang in Atrophie, besonders ausgesprochen im Fundus.

In der Analysirung der Symptome hebt Verf. hervor, dass der Schwerpunkt des ganzen Krankheitsverlaufes in der Schädigung der motorischen Funktion des Magens zu suchen ist. Eine von vorn herein bestehende Verlagerung des Magens wirkte begünstigend auf das Entstehen der Atonie und Ektasie; mit Eintritt der motorischen Schwäche entwickelte sich eine kompensatorische Hypertrophie der Muskulatur, die vielleicht erst nach Jahren endgültig insufficient wurde und nun die Krankheitserscheinungen zur Folge hatte. In Bezug auf den höchst auffallenden rapiden Verlauf ist Verf. der Meinung, dass der entzündliche Process der Muskulatur geraume Zeit latent bestanden hat, und dass die ersten Beschwerden zusammenfallen mit dem Versagen der motorischen Kraft des Organs. Der Tumor musste bei der bestehenden Kachexie als Carcinom angesprochen werden, zumal das Verhalten der freien Salzsäure und Milchsäure diese Annahme unterstützten. Das Vorhandensein der Milchsäure in diesem Fall zeigt aber, dass ausnahmsweise auch bei anderen pathologischen Verhältnissen die Uffelmann'sche Probe positiv ausfallen kann. Therapeutisch blieben Ausspülungen des Magens erfolglos, ob eine intraventrikuläre Elektrisirung eventuell mit Ernährung vom Mastdarm aus die Kontraktionsfähigkeit des Magens gehoben hätte, hält Verf. nicht für wahrscheinlich, dagegen glaubt er, dass eine rechtzeitig vorgenommene Gastroenterostomie hätte lebensrettend werden können. **Markwald** (Gießen).

---

6. **P. de Tullio.** Contributo allo studio delle lesioni funzionali gastriche per sifilide e dei loro mezzi curativi.

(Policlinico 1894. No. 12.)

Die Syphilis befällt wie den ganzen Organismus so auch die Magendrüsen und erzeugt dann bedeutsame heftige gastrische Störungen. Der Magensaft solcher Syphilitiker zeigte nur ganz schwache HCl-Reaktion, während der eines Syphilitikers ohne gastrische Störungen eben so starke Reaktion aufwies, wie der eines Gesunden. Der Magensaft des gastrisch gestörten Syphilitikers löste ebenfalls Fibrin erst in doppelt so langer Zeit wie der eines Gesunden. Unter der Anwendung von gelbem Quecksilber jedoch besserte sich diese gastrische Störung, während dasselbe Präparat bei nicht syphilitischem Magenkatarrh Verschlimmerung und Durchfälle erzeugte. Für diese syphilitischen Magenaffektionen soll das obengenannte Präparat das beste Mittel sein. **F. Jessen** (Hamburg).

---

7. **A. Schüle.** Beiträge zur Diagnostik des Magencarcinoms. (Aus der med. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 38.)

Verf. bespricht an der Hand von 198 Fällen mit 65 Autopsien die wichtigsten diagnostischen Momente für den Magenkrebs, wobei er eine Anzahl interessanter Gesichtspunkte andeutet. Hier sei nur auf einige aufmerksam gemacht. — Was die Motilität der carcinomatösen Mägen betrifft, bei welchen es sich nicht um Pylorusstriktur, sondern um eine Geschwulst im Körper des Organs handelt, so hat S. im Gegensatz zu den Berichten anderer Autoren, welche auch hier grobe motorische Störungen von Anfang an annehmen, von 53 Pat. nur bei 7 (13%) Verlangsamung der motorischen Thätigkeit gefunden, einige wenige zeigten sogar Hypermotilität. In der »Salzsäurefrage« schließt sich Verf. den meisten Autoren an, welche das Fehlen freier HCl für die Regel beim Carcinom halten. Angeregt durch die Ausführungen Honigmann's, dass bei fehlender freier Salzsäure die Höhe der Säureinsufficienz durch Titrirung des »HCl-Deficits« gemessen werden solle, hat S. bei allen Magensäften, die keine Farbstoffreaktionen gaben, eine Stunde nach Darreichung eines Probefrühstücks in den gereinigten Magen dies bestimmt und dabei gefunden, dass die Werthe des Deficits bei Carcinomen viel höher waren, als bei denjenigen Pat., die aus anderen Gründen vorübergehend keine freie HCl hatten. Er glaubt hieraus mit Vorbehalt diagnostische Schlüsse ziehen zu dürfen. Die Angaben von Boas über das Vorhandensein von Milchsäure bei Carcinomen im Gegensatz zu Ektasien gutartigen Ursprungs konnte S. gleichfalls bestätigen. Bei der Differentialdiagnose hebt er die Möglichkeit einer Verwechslung mit Enteroptose bei Frauen hervor.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

8. **A. Schüle.** Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung. (Aus der med. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 40.)

Verf. empfiehlt zur Konstatirung der freien HCl sofortige Prüfung des Chymus mit Kongopapier, bei geringen Graden noch vor dem Filtriren oder Koliren, um etwaige nachträgliche Bindung von Eiweiß an freie HCl zu verhindern. Zur Bestimmung der letzteren eignet sich seiner Ansicht nach am besten das nach Mintz benannte Titriren mit Phloroglucin-Vanillin. Hierbei fand S. bei Magengesunden noch Werthe zwischen 0,05—0,15% auf der Höhe der Verdauung, so dass die allgemein zwischen 0,15 und 0,22—0,25 als normal angegebenen Zahlen dafür zu hoch gegriffen scheinen. Den Fehler der Bestimmung nach Martius-Lüttke, dass sie unter Umständen die Gesammtsalzsäure zu hoch angeben kann, vermochte auch S. durch seine Untersuchungen an Magensäften nachzuweisen. Dennoch empfiehlt sich dies Verfahren immer noch als das beste,

weil bequemste da, wo eine quantitative Bestimmung überhaupt nöthig erscheint. Doch gesteht die Nothwendigkeit einer solchen Verf. eben so wenig zu, wie Ewald, v. Noorden und Honigmann, auf die er sich beruft. — Die Werthe für die gebundene Salzsäure sind direkt proportional der Menge der zu sättigenden Eiweißaffinitäten, erst beim Produciren der freien HCl zeigen sich die Sekretionsanomalien. Daher empfiehlt es sich auch, die Hyperacidität nach der Höhe der freien, nicht der gesammten Salzsäure zu bemessen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

9. J. Pohl. Über Darmbewegungen und ihre Beeinflussung durch Gifte.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIV. Hft. 1 u. 2.)

P. untersuchte die Darmbewegungen des Kaninchens nicht wie die meisten früheren Autoren, im Kochsalzbad, sondern in einem warm gehaltenen Luftbad.

Er zeigt zunächst, dass die schon vielfach beschriebenen »Pendelbewegungen« der Därme, die einige Zeit nach der Eröffnung der Bauchhöhle auftreten, in ihrem Rhythmus von Vagus- und Splanchnicusreizung nicht beeinflusst werden. Mechanische Reize lösen aufsteigende Kontraktionen aus; bei gleichzeitiger Splanchnicusreizung erfolgt an ihrer Stelle lediglich lokale Kontraktion, nur bei intensiver mechanischer Einwirkung wird die aufsteigende Welle auch durch starke Splanchnicusreizung nicht unterdrückt. Dagegen erwies sich die Sensibilität der Darmschleimhaut (gemessen durch den motorischen Effekt mechanischer oder elektrischer Reize auf die Muskulatur) nur als minimal.

Gifte, die lokal auf die Darmserosa applicirt werden, heben die normalen Darmbewegungen theils auf (so Äther, Atropin, Morphin etc.), theils steigern sie dieselben (Natronsalze, Alkohol, Nikotin etc.), theils bewirken sie nur lokale Kontraktion (so Kalisalze, Jod etc.). Verf. behandelt hier eingehender den Unterschied der Wirkung von Kali- und Natronsalzen und sucht ihn dadurch zu erklären, dass durch erstere die nervösen Leitungsbahnen innerhalb des Darmes geschädigt werden.

Bei dieser Morphiumapplikation gehen der dauernden Erschlaffung schwache Kontraktionen voraus. Dagegen hat intravenöse Verabfolgung des Alkaloids in einer großen Versuchsreihe an Kaninchen keinerlei Effekt auf die Darmbewegungen. An Hunden trat dagegen zuerst lebhafte Peristaltik, dann Darmerschlaffung auf, die auch durch Splanchnicusdurchschneidung nicht aufgehoben wird. Genauere Untersuchung zeigte, dass es sich um Herabsetzung der motorischen Wirkung des Vagus handelt und dass diese nur auf Absinken der Erregbarkeit in der Darmwand selbst gelegener Apparate beruhen kann. Für eine erregende Einwirkung des Morphins auf die Hemmungsfasern des Splanchnicus liefern P.'s Versuche keinen Anhalt.

Gerhardt (Straßburg i/E.).

10. J. Friedenwald. Atony of the intestine.
(Med. news 1894. August 11.)

Die Darmatonie kann eine primäre sein, als Folge unzweckmäßiger Nahrung, der Missachtung eines regelmäßigen Stuhlganges, des Missbrauchs von Abführmitteln — oder eine sekundäre als Folge verschiedener Allgemein- und Organkrankheiten (Obesitas, Anämie, Erkrankungen des Herzens, des Nervensystems etc.).

Das Hauptsymptom ist zunächst eine hartnäckige auf 5, 6 und mehr Tage sich erstreckende Obstipation; hierzu gesellen sich dann lokale (Vollsein, Koliken, Druckempfindungen) und allgemeine Störungen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Appetitmangel, nervöse Symptome). Die Diagnose stützt sich auf die Ergebnisse der Inspektion, Palpation und Perkussion des Abdomens, auf die Aufblähung des Colons mit Gas, wobei besonders die Tieflagerung und Ausdehnung des Colon transversum zu beobachten ist, besonders aber auf die bei Einführung von Wasser in das Colon auftretenden Plätschergeräusche nach der von Boas angegebenen Methode.

Verf. hat die Resultate von Boas einer Nachuntersuchung unterworfen und bestätigt dieselben; es wurden zunächst 40 vollständig normale Personen der Probe unterzogen und übereinstimmend mit B. waren 500—800 ccm Injektionsflüssigkeit nöthig, um Plätschergeräusch zu erzielen, während Succussionsgeräusch gar nicht oder nur in sehr geringem Grade zu erhalten war. Bei 20 Fällen von Colonatonie dagegen war die höchste nothwendige Flüssigkeitsmenge 450 ccm und das Succussionsgeräusch war in allen Fällen, häufig sehr deutlich zu vernehmen; der untere Rand des Colon transversum fand sich in den Normalfällen in der Höhe oder wenig unter dem Nabel, bei Atonie stets mehr oder weniger (bis zu 10 und 11 cm) unter dem Nabel, der Durchmesser betrug in der ersteren Kategorie 5—7, in der zweiten 6—9 cm.

Die Atonie erstreckt sich nicht stets gleichmäßig auf das ganze Colon, häufig ist nur das Colon descendens und Rectum betroffen. Verf. bespricht sodann die Folgezustände und Komplikationen (Enteroptose, welche in vielen Fällen wohl das Primäre ist, Magenatonie und Gastroptosis, Enteritis membranacea, Vertigo dyspept., endlich Darmkatarrh, Ileus paralyticus und Hypochondrie) die Differentialdiagnose und die Behandlung; diese muss sich nach der Ätiologie richten, also in Fällen von sekundärer Atonie das Grundleiden berücksichtigen, bei primärer Atonie suchen durch Bewegung, passende Diät, Massage, Elektricität den Tonus wieder herzustellen, und die Ausleerungen zu regeln (Marienbader, Karlsbader Wasser, Rakoczy; Ölklystiere). **Eisenhart** (München).

11. **C. Stern.** Über primäres Dünndarmsarkom beim Neugeborenen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 35.)

Fall von Ileus bei einem neugeborenen Mädchen, als dessen Ursache die Sektion ein 132 cm hinter dem Anfangstheil des Dünndarmes gelegenes, ca. $1^1/_2$ cm hohes, 4—5 cm breites, primäres, von der Darmwand ausgehendes Sarkom und zwar Angiosarkom ergab. Sonst nirgend etwas Abnormes, keine Metastasen. Der mikroskopische Befund wird genau geschildert und abgebildet.

A. Freudenberg (Berlin).

12. **Baumgärtner** (Baden-Baden). Ein Beitrag zur Perityphlitis und deren Behandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 35 u. 36.)

B. giebt an der Hand reicher eigener Erfahrungen und illustrirt durch zahlreiche eigene Beobachtungen ein lebendiges Bild von den anatomischen Verhältnissen, dem Verlaufe und der zweckmäßigen Behandlung der Perityphlitis. Bezüglich der medicinischen Therapie ist er ein absoluter Anhänger der Opium- und Eisbehandlung. Hilft diese nicht schnell, so ist er für frühzeitiges Operiren. »Niemals habe ich es bereut, operirt, häufig aber, nicht früher operirt zu haben.« »Nach unseren heutigen Erfahrungen muss die Behandlung der Perityphlitis, es soll durchaus nicht gesagt sein, in der Hand des Chirurgen liegen, aber doch von vorn herein mit chirurgischem Denken beobachtet sein.«

Unbedingt muss nach seiner Ansicht sofort operirt werden: wenn die Heftigkeit der örtlichen peritonitischen Symptome und die Intensität der Allgemeinerscheinungen den freien Erguss ohne vorherige adhäsive Verklebung vermuthen lassen; leider sind freilich in diesen foudroyanten Fällen auch die Resultate des operativen Eingriffs nicht glänzend, die Operation bietet aber die einzige Chance, das Leben zu erhalten. Ferner: wenn der Pat. von dem Durchbruche eines Exsudates bedroht wird, also wenn Dämpfung und Spannung auffallend zunehmen, selbst wenn dabei unter Opium und Eis Schmerzen und Fieber weichen; das subjektive Befinden darf hierbei nicht maßgebend sein. Sodann: wenn Exsudate latent liegen bleiben, auch wenn ein Durchbruch zunächst nicht zu befürchten ist: »semper latet anguis in herba«. Endlich: wenn Durchbrüche in den Darm oder die Blase stattgefunden haben und diesem nicht die sofortige Genesung auf dem Fuße folgt.

Zum Schluss bespricht B. die von ihm geübte Technik der Operation: Probeincision, nicht Probepunktion; Schnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes; einzeitige Operation; Exstirpation des Wurmfortsatzes, wenn dieser vorhanden und leicht aufzufinden.

Energisch spricht sich B. gegen den Versuch einer Massagebehandlung aus. »Ein perityphlitisches Exsudat, sei es frisch oder

alt, zu massiren, heißt mit dem Tode spielen, und hat dieser hierbei das Spiel nicht gewonnen, so hat der Masseur mehr Glück als Verstand gehabt. Alles zur richtigen Zeit! In der einen Hand das Opium, die andere entschlossen, das Messer zu ergreifen, werden wir manche perityphlitische Attacke, die sonst den Tod gebracht haben würde, zu pariren vermögen.« **A. Freudenberg** (Berlin).

---

13. **G. M. Edebohls.** Diagnostic palpation of the vermiform appendix.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Mai.)

Entgegen der herrschenden Ansicht, dass der normale oder nur wenig vergrößerte Wurmfortsatz durch die Bauchdecken hindurch in der Regel nicht zu fühlen sei, gewann E. bei einer systematischen Prüfung aus den Resultaten seiner Untersuchung die Überzeugung, dass die Palpation des Proc. vermiformis praktisch ausführbar sei. Seine Erfahrungen hat er im Wesentlichen an Frauen gesammelt. (Untersuchung in Rückenlage mit angezogenen Beinen, wie bei der gynäkologischen Untersuchung, nicht bimanuell, sondern nur mit einer Hand, die nahe dem Nabel aufgesetzt wird, durch starkes tiefes Eindrücken die hinteren Bauchwandungen aufsucht und in der Richtung nach der Spina ant. sup. zu abtastet.) Auf diesem Wege präsentirt sich zwischen der festen Unterlage der hinteren Bauchwand und dem palpirenden Finger der normale Proc. vermiformis in flacher bandförmiger Gestalt, der erkrankte als ein mehr oder weniger rundes festes Organ. Die Pulsation der Art. iliaca, an deren Außenseite der Wurmfortsatz gelegen, ist ein werthvoller Führer bei der Palpation. Die theoretischen Bedenken, dass die Lage des Proc. vermiformis stark variirt und dass er hinter dem gefüllten Coecum gelegen sein kann, kommen nicht in Betracht. Die Lage, wenigstens des Anfangstheils, ist außerordentlich konstant gefunden worden, das Coecum war stets leer. In einer Anzahl von Fällen, wo die Laparotomie nöthig wurde, zeigte sich, dass der hinter dem Coecum gelegene Wurmfortsatz durch dessen Wandungen hindurch palpirt worden war. In 5 Fällen, in welchen wegen gynäkologischer Erkrankung laparotomirt wurde, war vorher durch Palpation ein erkrankter Wurmfortsatz festgestellt worden und die Diagnose der Lage desselben fand sich bestätigt. Außerdem wurde bei Laparotomirten vor Schließung der Bauchwunde die Lage des Proc. vermiformis durch Palpation von außen festgestellt und dann das Ergebnis der Palpation durch Aufsuchen des Wurmfortsatzes im Abdomen kontrollirt. Schließlich wurde in 3 Fällen chronischer und in einem Falle akuter Typhlitis, wo die Diagnose lediglich auf den palpatorischen Befund sich stützte, erfolgreich operirt und der Processus an der bezeichneten Stelle gefunden.

Für die Frühdiagnose akuter und die Erkennung chronischer Typhlitis hält E. die Palpation des Proc. vermiformis für ungemein

werthvoll. Der chirurgische Eingriff gestaltet sich nach vorheriger genauer Diagnose der Lage des Wurmfortsatzes einfacher und desshalb prognostisch günstiger. **Weintraud** (Berlin).

14. **A. W. M. Robson.** On recurrent appendicite or recurring appendicular colic, with cases treated by operation in the quiescent period.

(Lancet 1894. Juni 30.)

In Fällen recidivirender Appendicitis oder auch nur appendikulärer Kolikattacken, welche anatomisch durch sehr verschiedene Momente bedingt sein können, tritt R. auf Grund seiner Beobachtungen, von denen einige besonders prägnante mitgetheilt werden, für alleiniges operatives Vorgehen ein. Wenn irgend möglich soll das freie Intervall zwischen 2 Anfällen gewählt werden, die Gefahren der Operation sind hier die geringsten. Die bisherigen chirurgischen Eingriffe weisen eine sehr kleine Mortalität auf, die erreichten Heilungen waren jedes Mal definitive. **F. Reiche** (Hamburg).

15. **G. Mya** (Florenz). Due osservazioni di dilatatione ed ipertrofia congenita del colon (Megacolon congenito).

(Sperimentale 1894. Sez. biol. p. 215—231.)

$2^1/_2$ Monate altes Kind; vom Tage der Geburt an hartnäckige Obstipation, zunehmende Anschwellung des Leibes, bedingt durch hochgradigen Meteorismus (Cirkumferenz in Nabelhöhe—52 cm), häufiges Erbrechen einhergehend mit fortschreitender Kachexie. Tod unter den Erscheinungen einer Entero-colitis acutissima.

In Hinblick auf die von Hirschsprung und Genersich veröffentlichten Fälle wird die Diagnose auf kongenitale Dilatation und Hypertrophie des Colon ohne Verengerung desselben gestellt. Die Sektion zeigt außer dem Bilde einer akuten Enteritis mit zahlreichen, follikulären Schleimhautulcerationen das Colon bis zu 16 cm Durchmesser erweitert, dessen Wandung bis 2,695 mm verdickt, während die Dünndarmwandung normal dick und im untersten Abschnitt sogar verdünnt erscheint. Die Verdickung ist vorzüglich bedingt durch eine »Enteritis interstitialis chronica«, eine kolossale Vermehrung des Bindegewebes, besonders des Stratum submucosum und subserosum; letzteres bis 1,505 mm. Außerdem eine vorgeschrittene Arteritis prolifera consecutiva.

Ein zweiter einschlägiger Fall wurde nicht vollständig beobachtet.

H. Einhorn (München).

16. **G. A. Bannatyne.** The relationship between ulcerative colitis and granular kidney disease.

(Edinburgh med. journ. 1894. August.)

Bezugnehmend auf das von Dickinson in einer Reihe von Fällen beobachtete Zusammentreffen von Schrumpfniere mit intesti-

nalen Hämorrhagien, die z. Th. zu Ulcerationen geführt, und auf die von Hale White beschriebenen Fälle, in denen neben einer ulcerösen Entzündung vorwiegend des Colon Schrumpfniere gefunden wurde, berichtet B. über 2 Beobachtungen, die je einer dieser Gattungen angehören. In der ersten, bei der er eine Prädisposition durch das Nierenleiden, aber keinen kausalen Zusammenhang beider Affektionen annimmt, ergab die Autopsie sehr ausgebreitete, zumeist im Dickdarm gelegene Ulcerationen, die zu intensivster Entzündung in ihrer Nachbarschaft, zu Perforation und Peritonitis geführt hatten, — in der anderen bestand chronischer Morbus Brightii mit Augenstörungen, Herz- und Arterienveränderungen; der ganze Darm wies zahlreiche, vorwiegend submuköse Blutungen auf, die z. Th. geschwürig zerfallen waren. **F. Reiche** (Hamburg).

17. **G. Zagari.** Sulla funzione antitossica ed antisettica del fegata.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1894. April.)

Die Annahme, dass die Leber es sei, welche die Wirkung in den Darm gebrachter Gifte geringer mache als solcher, die direkt ins Blut gebracht sind, lag sehr nahe. Die Frage ist verschiedentlich untersucht und bald positiv, bald negativ beantwortet. In dieser vorläufigen Mittheilung berichtet Verf. über seine zur Lösung dieses Problems nach neuen Methoden unternommenen Versuche. Er gelangt zu dem Schluss, dass die Leber des Kaninchens keine besonders deletäre Eigenschaft für Milzbrand, Diplococcus Fraenkel, Diphtheriebacillen besitzt. Sie besitzt ein geringes Vermögen, andere toxische Stoffe theils bakterieller, theils vegetabilischer Provenienz zu neutralisiren, jedoch nicht mehr als andere Gewebe. Dies Vermögen kommt mehr durch Elimination als durch Vernichtung der toxischen Substanzen zu Stande. **F. Jessen** (Hamburg).

18. **L. Queyrat.** Kyste hydatique du foie simulant une ascite et communiquant avec les voies biliaires.

(Revue de méd. 1894. No. 6.)

Eine enorme, in den Einzelheiten ihrer Lage auch bei der Operation nicht näher bestimmte, mit Gallengängen kommunicirende Echinokokkencyste der Leber. Die Diagnose wurde gestellt durch die Art der Entwicklung des nach der Punktion deutlichen, fluktuirenden Lebertumors und die Punktion selbst, welche, 3mal in 4 Monaten vorgenommen, insgesammt 20 Liter einer neben verfetteten Zellen Bilirubin, Ac. taurocholicum, Cholestearin, Chloride, Harnstoff, Fett und Albumen enthaltenden Flüssigkeit entleerte, — und bestätigt durch die Laparotomie, welche 7 Jahre später wegen erneuter Anschwellung des Abdomen gemacht wurde. Der Verlauf des Leidens war schmerzlos und fieberfrei, und nie wurde Ikterus, Urticaria, Bilirubinurie oder Entfärbung der Faeces beobachtet. **F. Reiche** (Hamburg).

19. **Baas.** Über die Beziehungen zwischen Augenleiden und Lebererkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 32.)

Nach einer genauen Übersicht über die mit Lebererkrankungen möglicherweise in Zusammenhang stehenden Erkrankungsprocesse der Conjunctiva und der Retina, theilt B. einen Fall mit, in welchem es sich um ein jugendliches Individuum, 15jähriger Knabe, mit Lebercirrhose handelte. Dieser Fall zeichnete sich dadurch aus, dass als erstes Symptom eines Augenleidens Hemeralopie bemerkt wurde, und im weiteren Verlauf ein interstitieller entzündlicher Process in den Chorioiden mit dem Endausgang in Atrophie sich entwickelte. Dieser ließ sich ganz gut vergleichen mit dem Vorgang, der sich zu gleicher Zeit, nur früher anfangend, in der Leber abspielte. Die in den Chorioiden gefundenen Veränderungen möchte B. mit der Bezeichnung: Cirrhosis chorioideae versehen. **Seifert** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

20. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 13. November 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Unna demonstrirt einen Fall von Hyperkeratosis congenitalis. Nur Gesicht, Fußsohlen, Handflächen, Ellbeugen sind frei von der dicken eidechsenartigen Decke. Er begründet die Differentialdiagnose gegen Ichthyosis. Nur solche »milde« Fälle, wie der vorgestellte, erreichen ein Alter wie der Pat. von 30 Jahren; schwere Fälle sterben rasch, da der starre Hornpanzer keine Entwicklung des Körpers zulässt.

Herr Deneke demonstrirt 2 Karten von Hamburg, in denen je die Wohnungsdichtigkeit und die Cholerasterblichkeit von 1892 verzeichnet ist. Die Wohnungsdichtigkeit wurde ermittelt durch Feststellung der Grundfläche und der Bevölkerungszahl eines Häuserblocks. Es zeigt sich eine schlagende Übereinstimmung dieser Karten. Nur in den Vororten zeigen sich Abweichungen, die ihre Erklärung in der unvollständigen Bebauung der Baublöcke finden. Eine andere Karte aus dem Gaffky'schen Werk über die Hamburger Cholera zeigt schlagend, wie die Cholera an Altonas Grenze mit dem Aufhören der Hamburger Wasserversorgung Halt macht.

Herr Rumpf berichtet über die Erfolge der Diphtheriebehandlung mit Behring's Serum im Eppendorfer Krankenhaus. Die Diagnose wurde seit Langem bakteriologisch kontrollirt und die klinische Auffassung wurde stets bakteriologisch bestätigt, bis auf einen Fall, in dem es sich herausstellte, dass der klinisch als Diphtherie angesehene Fall eine Angina follicularis war, bei der keine Diphtheriebacillen vorhanden waren, was Vortr. im Gegensatz zu Kossel besonders betont. 26 Fälle wurden mit Serum behandelt, davon sind 4 noch nicht abgelaufen, machen aber einen guten Eindruck. 18 Fälle kamen am 2. Tag in Behandlung, 3 Fälle am 3. und 5 Fälle an noch späteren Tagen. Alle waren Kinder von 10 Monaten bis 12 Jahren. Von den ersten 18 ist 1 gestorben, ein Kind von 10 Monaten; ein weiterer Todesfall trat ein unter den Fällen, die nach dem 3. Tag in Behandlung kamen. Bei der Sektion fanden sich beide Male Membranen, körnige Trübung der Herzmuskeln und Nierenschwellung. 13 Fälle waren schwere, 4 leichte, die übrigen 9 mittelschwer. 7mal musste tracheotomirt werden. Injicirt wurde in der Regel ein Fläschchen No. II; in den Fällen, wo No. I gebraucht wurde,

wurden immer 2 Fläschchen verbraucht. Die Injektion wurde stets in die Bauchhaut gemacht.

Von Folgeerscheinungen ergab sich, 1mal lokale Reaktion, 3mal leichter Fieberanstieg, 8mal Fieberabfall. In 2 Fällen ging der Process im Rachen noch weiter und in den anderen erfolgte rasche Abstoßung. 8mal wurde Albuminurie konstatirt, deren Fehlen vorher allerdings nur 1mal festgestellt war. Im Ganzen wurden 91 Fälle von Diphtherie behandelt mit 12% Mortalität. Doch scheint auch die Mortalität der »Serumfälle« mit 8% in einem anderen Lichte, wenn man bedenkt, dass 1889 die Diphtherie in Eppendorf 28%, 1891 13% Mortalität hatte, also erhebliche Schwankungen vorkommen. Vortr. weist besonders auf die Bedeutung der Mischinfektionen hin. Herr Reiche hat unter 42 schweren Fällen im Jahre 1894 27mal Wachsthum von Streptokokken und Diphtheriebacillen erzielt. Unter diesen 27 Fällen starb einer schon am 2. Tage der Erkrankung. Ob das Auftreten von Pneumonie durch das Serum verhindert werden kann, muss die Zukunft lehren.

Vortr. ermahnt zu ruhiger, vorurtheilsloser Prüfung, um nicht nach berühmten Mustern trübe Erfahrungen zu erleben.

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Nonne, Über Rückenmarkserkrankung bei Anämie, fragt Herr Sänger, ob keine Blutextravasate gefunden seien, ferner wie Herr Nonne den Gegensatz zwischen den hochgradigen anatomischen körnigen und den geringen klinischen Symptomen erkläre, zumal in so gut gekannten Gebieten wie den Hintersträngen. S. hält die Degenerationen entweder nur für scheinbare, indem der Achsencylinder noch leite, oder die klinische Untersuchung ist nicht genau gewesen, oder es handelt sich um präagonale oder postmortale Veränderungen.

Herr Nonne erklärt, dass er niemals Blutungen gesehen habe, eben so sei in den Fällen von Eisenlohr, Noorden, Lichtheim nichts von Blutungen berichtet, während Minnich allerdings in 3 von 10 Fällen Blutungen gesehen habe. Er ist der Ansicht, dass Blutungen vorkommen können, aber nicht zum anatomischen Bild der anämischen Spinalerkrankung absolut nothwendig sind.

Was den Gegensatz zwischen anatomischen und klinischen Befunden anlangt, so hat er allerdings die meisten Fälle in vivo nicht untersucht resp. wegen zu großer Schwäche nicht untersuchen können. In einzelnen Fällen sind aber auch die klinischen Erscheinungen sehr hochgradig gewesen. Ferner sind in allen Fällen die oberen Spinalpartien befallen gewesen und es ist von der Tabes her bekannt, dass Erkrankungen des Cervicalmarks ohne klinische Symptome vorkommen können. Die hydrämischen Veränderungen von Minnich hat N. auch gesehen, sie aber nicht als positive Befunde im Sinne eines vitalen pathologischen Processes gerechnet.

Herr Ruete hält einen Vortrag über Bakteriengehalt der Luft in Schulräumen. Er hat mit der Hueppe'schen Methode gearbeitet und im Maximum 3 Millionen, im Minimum 1500 Keime per Kubikcentimeter Luft gefunden. Pathogen war nur einer der gefundenen Spaltpilze.

Herr Predöhl fragt an, ob auch Tuberkelbacillen gefunden seien.

Herr Ruete erwiedert, dass das mit dieser Methode nicht möglich sei, und verweist auf die Cornet'schen Untersuchungen.

Herr Voigt fragt, ob ein Unterschied gefunden sei, je nachdem die Schulen in staubreicher oder staubarmer Gegend gelegen waren.

Herr Ruete erklärt, dass ein wesentlicher Unterschied in dieser Beziehung nicht gefunden sei, vielmehr einmal sogar der größte Keimgehalt in einer sehr gut gelegenen Schule gefunden sei. **F. Jessen** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

21. **F. Scholz.** Vorträge über Irrenpflege. Für Pfleger und Pflegerinnen, so wie für Gebildete jedes Standes.
Bremen, **M. Heinsius Nachf.,** 1894. 136 S.

22. **Derselbe.** Über Fortschritte in der Irrenpflege.
Leipzig, **E. H. Mayer,** 1894. 63 S.

A. In der in 2. Auflage erschienenen Broschüre giebt S. in populärer Darstellung einen Überblick über die verschiedenen Formen der Geisteskrankheiten und deren Pflege. Es würde hier zu weit führen, auf eine genauere Wiedergabe des Inhalts eingehen zu wollen, es genüge hier die Bemerkung, dass Verf. es verstanden hat, das schwierige Gebiet der Psychosen auch für den Laien dem Verständnis näher zu bringen. Er beschreibt die verschiedenen Ursachen, psychische und somatische, Haupt- und Gelegenheitsursachen, wie sie sich aus dem Temperament, der Lebensstellung, den Familienverhältnissen etc. ergeben und geht dann, so weit es eben in einer populären Darstellung möglich ist, auf das Wesen der einzelnen Psychosen, deren Symptome und Behandlung näher ein. Immer und immer wieder betont er mit Recht den Satz: Irre sind Kranke und müssen demgemäß auch als Kranke behandelt werden, Zwangsmittel sind zu vermeiden (mit ganz geringen Ausnahmen, z. B. bei gleichzeitig zu behandelnden chirurgischen Affektionen, Beinbrüchen etc., zur Verhütung von Selbstverstümmelung u. dgl.), was natürlich der Aufrechterhaltung einer strengen Hausordnung mit eventuell zu verhängenden leichteren Disciplinarstrafen nicht entgegensteht. Bei allen unruhigen Kranken soll Bettruhe verordnet werden, »dieses wichtigste und universellste aller Beruhigungsmittel«, eventuell hydropathische Ganzeinwicklungen oder auch prolongirte Bäder, von Narkoticis ist nur ein beschränkter Gebrauch zu machen. Dass S. warm dafür eintritt, dass Geisteskranke möglichst bald einer Anstalt überwiesen werden, braucht nicht erst gesagt zu werden; es wäre sehr wünschenswerth, wenn gerade das hiervon handelnde Kapitel zu recht weit verbreiteter Kenntnis im Laienpublikum gelangen würde, dass die Irrenanstalt immer mehr und mehr auch von Laien als das, was sie sein soll, als Kranken- und Heilanstalt, und nicht mehr als ultimum refugium angesehen werden möge.

Wenn Ref. schließlich die vorliegende Broschüre angelegentlichst empfiehlt, so wird nach seiner Meinung jeder Arzt, welcher sie liest — und auch der Arzt wird sie mit Vergnügen lesen — ihm nur beistimmen.

B. In der zweitgenannten, sich an die Ärzte wendenden Broschüre giebt S. einen allgemeinen Überblick über die Irrenbehandlung, wie sie in der von ihm geleiteten Bremer Anstalt seit Jahren gehandhabt wird. Es sei hier nur das hervorgehoben, dass er, stets bestrebt, dass der Anstalt der Charakter als Krankenheilanstalt gewahrt werde und in Konsequenz der Verwerfung aller Zwangsmittel, auch für vollständige Abschaffung der Tobzellen eintritt, dass dafür allgemeine Bettbehandlung auf Wachtabtheilungen, eventuell Isolirzimmer mit Bettruhe und ständige Überwachung eingeführt werde. Die diesbezüglichen Einzelheiten, Begründung, Nachweis der Durchführbarkeit, Widerlegung der dagegen gemachten Einwendungen etc. müssen im Originale nachgelesen werden.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

23. **F. B. Ahrends.** Organische Chemie für Ärzte in 12 Vorlesungen.
Stuttgart, **F. Enke,** 1894.

Das auf Veranlassung des physiologischen Vereins in Breslau entstandene Büchlein verfolgt namentlich den Zweck, die Fortschritte der Chemie der Arzneimittel dem Arzte zugänglich zu machen. Es enthält demgemäß eine kurze, aber mustergültig klare Darstellung des chemischen Aufbaues organischer Verbindungen überhaupt, und speciell die der neueren Arzneimittel und vermeidet dabei mit

vielem Geschick den Mediciner weniger interessirende Einzelheiten, z. B. Darstellungsverfahren, zu ausführlich zu behandeln.

Als Lücke empfindet Ref., dass der Verf. die Chemie der Eiweißkörper und deren Derivate, speciell die von der Kühne'schen Schule festgestellten Thatsachen nicht berücksichtigt hat.

Die Kenntnis dieses Gebietes (besonders die Reaktionen der Albumosen und Peptone) ist für den Arzt, wenn auch eine exakte chemische Formulirung derselben zur Zeit noch unmöglich ist, mindestens eben so wichtig, als die der chemischen Konstitution irgend eines Arzneimittels.

Als besonders gut gelungen mögen die ersten Kapitel, welche die Darstellung chemischer Grundbegriffe enthalten, so wie das Kapitel über den Zucker hervorgehoben werden.

Das Buch ist wegen seiner präcisen Kürze und Klarheit warm zu empfehlen

Matthes (Jena).

24. **De Renzi.** Pathogenese, Symptomatologie und Behandlung der Lungenschwindsucht.

Wien, **A. Hölder,** 1894.

Die 18 Bogen starke Monographie giebt unter vorzüglicher Berücksichtigung, namentlich auch der in Deutschland weniger bekannten italienischen und französischen Litteratur, eine sehr ausführliche Darstellung des über Lungenschwindsucht Bekannten. Ätiologie, pathologische Anatomie und Klinik derselben sind mit gleicher Gründlichkeit behandelt, namentlich aber ist die Darstellung der Therapie hervorzuheben. Dieselbe ist zwar etwas sehr breit ausgeführt, so werden z. B. eine ganze Reihe von Nahrungsmittelanalysen angefügt, lässt aber überall eine große persönliche Erfahrung des Verf.s erkennen. In dem Abschnitte, welcher die klimatische Therapie behandelt, tritt dieser Umstand besonders vortheilhaft hervor, namentlich ist die Besprechung der dem Verf. bekannten italienischen Kurorte dankenswerth.

Zur medikamentösen Behandlung wird ziemlich enthusiastisch eine methodische interne Darreichung von Lugol'scher Lösung empfohlen, überhaupt wird dem Jod in allen Formen eine ausgiebige Verwendung in der Phthisiotherapie eingeräumt.

Eigenartig ist der Vorschlag des Verf.s namentlich tuberkulöse Pleuritiden mit starken elektrischen Strömen (Anode auf die afficirte Stelle — Stromstärke bis zu 120 Milliampères) zu behandeln.

Über die Behandlung mit Tuberkulin äußert sich der Verf. vorsichtig, aber nicht völlig absprechend.

Bedauerlich ist, dass trotz ausgiebiger Litteraturberücksichtigung keine Litteraturnachweise angefügt sind. **Matthes** (Jena).

Therapie.

25. **O. Stourbe** (Lyon). Note sur les modifications apportées à l'absorption du gaïacol par son mélange avec certains excipients.

(Bull. génér. de thérapeut. 1894. Juli.)

Vergleichende Versuche über die Schnelligkeit der Resorption des reinen und des mit Glycerin oder Ol. amygd. dulc. gemischten Guajakols von der äußeren Haut aus, ergaben, dass die Resorption desselben durch das Glycerin sehr bedeutend und durch das Mandelöl in geringem Grade gehindert wird, so dass eine Stunde nach Einreibung von 2 g des reinen Guajakols 0,31 g im Harn nachgewiesen werden konnten, während von dem mit Glycerin gemischten nur 0,005 g und von dem mit dem Öl gemischten 0,1 g aufgefunden wurden.

Einhorn (München).

26. **Hasenfeld.** Über die antipyretische Wirkung des auf die Haut gepinselten Guajacolum purum.

(Pester med.-chir. Presse 1894. No. 40.)

Nach dem Vorgange Sciolla's u. A. hat H. das Guajakol in seiner Wirkung als Antipyreticum bei 5 fieberhaften Kranken versucht, von denen 2 an Typhus abdominalis, 2 an Lungenphthise, 1 an Pneumonia crouposa erkrankt waren. Als Anfangsdosis wurde meist nur 0,3—0,6 g aufgepinselt und dieselbe, bis die erwünschte Wirkung eintrat, wiederholt. Auf Grund der gemachten Erfahrungen bezeichnet H. das Guajakol als ein unzuverlässiges Fiebermittel, welches außerdem wegen seiner unangenehmen Begleiterscheinungen: profuser Schweißabsonderung, Schüttelfrost und bedrohlichen Collapses, nicht empfohlen werden kann.

F. Brill (Magdeburg).

27. **R. Alessandri.** Degli effetti del cloroformio sull' organismo ed in particolare sui reni.

(Policlinico 1894. No. 13.)

Unter 300 untersuchten Fällen von Chloroformnarkosen fand sich in 10—60% der Fälle Albuminurie.

Sie kann leicht und transitorisch sein, dauert in der Regel nicht länger als 2—3 Tage. Doch kann sie auch länger bestehen und von dem Auftreten von granulirten und fettig-degenerirten Epithelcylindern begleitet sein. Von Einfluss auf diese Erscheinungen sind Dauer und Intensität der Narkose, Qualität des Chloroforms, das Erbrechen nach der Narkose; je stärker das letztere war, um so seltener und geringer trat Albuminurie auf. Ferner ist persönliche Disposition (Nierenerkrankungen) von Bedeutung. Bei Thierversuchen fanden sich stets mehr oder minder starke Veränderungen des Epithels der Tubuli contorti und Henle'schen Schleifen. Der Verf. hält trotzdem wegen seiner anderen Vorzüge das Chloroform für das beste Anästheticum, doch soll man bei schweren Nierenleiden nicht chloroformiren und stets den Urin nach Narkosen kontrolliren, um eventuelle Wiederholungen zu vermeiden.

F. Jessen (Hamburg).

28. **A. F. Plicque.** Le traitement de l'obésité.

(Gaz. méd. de Paris 1894. September 8.)

Verf. warnt vor Behandlung der Fettleibigkeit, wenn sie mit anderen Krankheiten, nämlich Skrofulose, Diabetes, Albuminurie, Gallen- oder Blasensteinen vergesellschaftet ist und fordert, die Kur in mäßiger Weise vorzunehmen unter steter Beobachtung des Herzens, und sie sofort auszusetzen, wenn Herzklopfen oder Athemnoth eintritt.

Er fasst seine Vorschriften in folgender Weise zusammen:

1) Schlaf kürzen, Tagesschlaf verbieten.

2) Hautthätigkeit anregen durch Bäder und kalte Übergießungen.

3) Körperliche Übungen, besonders Gymnastik und Spazierengehen ohne Übermüdung.

4) Einschränkung der festen Nahrungsmittel und Getränke, gänzliches Verbot von Kartoffeln, Saucen, Brot, Backwerk, süßen Speisen und Früchten, Suppen.

Medikamente wenig; Jod und Jodkalium in kleinen Dosen bei rheumatischen Kranken.

Schließlich empfiehlt er nach dem Vorbilde von Duchesne-Dupan Fucus vesiculosus in kleinen Dosen wegen des Jodgehaltes.

Die Arbeit ist flüchtig, lückenhaft, bringt nichts Neues und bespricht mit keinem Worte die neuen Arbeiten v. Noorden's u. A. auf diesem Gebiete.

O. Voges (Danzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Würzburg, **v. Leube**, Berlin, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 51. Sonnabend, den 22. December. **1894.**

Inhalt: 1. **Müller**, Schlammfieberepidemie. — 2. **de Brun**, Denguefieberepidemie. — 3. **Buschke**, Lebensdauer der Typhusbacillen. — 4. **Ajello**, Diazoreaktion bei Typhus. — 5. **Robin** und **Leredde**, Gelenkrheumatismus und Typhus. — 6. **Kanellis**, Gelenkrheumatismus. — 7. **Wilmans**, Tripperrheumatismus. — 8. **Ajello**, Purpura haemorrhagica. — 9. **Massalongo**, Periodisches Gesichtserysipel. — 10. **Welch**, 11. **Gayton**, 12. **Hatch**, Diphtherie. — 13. **Voges**, Influenza. — 14. **Potain**, Herpes zoster. — 15. **Daly**, Pneumonie. — 16. **Dmochowski**, 17. **Alfaro**, 18. **Spengler**, 19. **De Renzi**, 20. **Lyon**, Tuberkulose. — 21. **v. Hofmann**, Eiweißkörper in Tuberkelbacillen. — 22. **Lasch**, 23. **Neumann**, Syphilis. — 24. **Müller**, 25. **Schnitzler**, 26. **Drozda**, Milzbrand beim Menschen. — 27. **Juhel-Rénoy** und **Dupuy**, Pocken und Schutzblattern. — 28. **Salus**, Grünfärbung des Stuhles durch Bac. pyocyaneus. — 29. **Ughetti**, 30. **Still**, Fiebertheorie.
31. Berliner Verein für innere Medicin.
32. **Sharp**, Cactus grandiflorus. — 33. **Meisels**, Uricedin. — 34. **Steuer**, Thioform. — 35. **Stephen**, Vergiftung durch Pfefferminzessenz. — 36. **v. Roth**, Laktophenin bei Gelenkrheumatismus. — 37. **Ulisse**, Tuberkulin. — 38. **Herhold**, Behandlung der eitrigen Peritonitis. — 39. **Otero**, Gelbfieberbehandlung.

1. **Fr. Müller.** Die Schlammfieberepidemie in Schlesien vom Jahre 1891.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 40 u. 41.)

Der Verf. berichtet an der Hand eigener und der von einer Anzahl anderer Beobachter gesammelten Erfahrungen über eine Epidemie, die im Frühsommer 1891 im Fluss- und Nebenflussgebiet der Oder auftrat. Im Frühjahr dieses Jahres hatten in diesen Wasserläufen große Überschwemmungen stattgefunden und sich auch im Laufe des Sommers wiederholt, so dass der Boden in weiten Gebieten von Wasser durchtränkt und morastig wurde. Es wurden von der Krankheit viele hundert Personen ergriffen, hauptsächlich solche, welche sich mit landwirthschaftlichen und Erdarbeiten, insbesondere Drainagearbeiten beschäftigten; unter der städtischen Bevölkerung war die Betheiligung nur gering. Außerdem ergriff die Erkrankung auch Mannschaften der im Infektionsgebiet garnisonirenden Truppen, jedoch nur gemeine Soldaten und Gefreite, während Officiere, Unterofficiere, Einjährige, Musiker und die Mann-

schaften des Bezirkskommandos frei blieben. — Der klinische Verlauf der Erkrankung bot in typischen Fällen folgende Erscheinungen: Akuter, oft geradezu »brutaler« Eintritt ohne Prodrome, heftige Schmerzen in Kopf, Nacken, Kreuz und Gliedern. Fast konstant Schmerzen in der Magengegend, bisweilen Erbrechen. In schwereren Fällen typhöse Erscheinungen, Benommenheit, unruhiger Schlaf, Delirien. Röthung der Gesichtshaut und der Rachenschleimhaut, Injektion der Conjunctiven, Anschwellung der Drüsen am Kieferwinkel und ev. auch anderer Lymphdrüsen, geringe Milzschwellung, geringe Leberschwellung, bisweilen mit Druckempfindlichkeit des Organs, in manchen Fällen auch mäßiger Hustenreiz, zuweilen mit blutig gefärbtem Auswurf. Der Harn gewöhnlich frei, doch in manchen Fällen Albuminurie und Abscheidung von Blut und Cylindern. Im Laufe der Erkrankung kam ferner ein charakteristisches Exanthem zur Beobachtung, das allerdings in seinem Auftreten sehr variabel war und bei einer großen Anzahl von Fällen auch fehlte; es erschien zwischen dem 2. und 7. Tage, gewöhnlich am 4. oder 5., war von blassrother, selten auch cyanotischer Färbung, makulo-papulöser Beschaffenheit und ähnelte am meisten dem Masernausschlag; vereinzelt ging ihm auch eine Rash-ähnliche flüchtige Röthung voran. Es verbreitete sich vom Schlüsselbein auf Brust und Rumpf und ging von dort auf die Extremitäten über, um in derselben Reihenfolge zu verschwinden. Das Fieber stieg gleich zu sehr hohen Graden, bis 41°, behielt dann den Typus einer Continua, die mit dem Auftreten des Ausschlages gewöhnlich lytisch, oft aber auch kritisch, besonders bei den leichteren Fällen, abfiel. In einzelnen Fällen trat auch Nachfieber auf. Nach der Entfieberung fühlten sich die Kranken schwach, die Rekonvalescenz verlief langsam. — Als Nachkrankheiten und Komplikationen wurden Lungenaffektionen selten, häufiger Erkrankungen des Digestionsapparates, wie Magenschmerzen, Hämatemesis, Obstipation, Leberschwellung, Leberempfindlichkeit und hepatogener Ikterus, ferner Nephritis und Hodenschwellung, so wie schließlich auch Sehstörungen und psychische Erkrankungen, Neigung zur Erkrankung am Abdominaltyphus beobachtet. Der Verlauf war im Ganzen sehr gutartig, Todesfälle sehr selten. — Was die Ätiologie anlangt, so ist der positive Nachweis eines Parasiten nicht geglückt; jedenfalls steht der Zusammenhang mit dem stagnirenden Wasser, in dem ein exogener Parasit anzunehmen ist, außer Zweifel. Und zwar handelt es sich nur um Beschäftigung und Berührung mit demselben, dagegen fehlen sichere Anhaltspunkte, um das Trinken des schlechten Wassers verantwortlich zu machen. Bemerkenswerth ist, dass von den erkrankten Soldaten auffällig viel Schwimmschüler und Schwimmlehrer erkrankten. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch durch Kontagion fand nicht oder nur ausnahmsweise (2 Fälle) statt; die Inkubationsdauer ließ sich auf 3—14 Tage berechnen. — Die Erkrankung gehört keineswegs zu den bekannten Infektionskrankheiten; eine

gewisse Ähnlichkeit ihrer Symptome mit denen des Flecktyphus lässt sich nicht leugnen, doch spricht ihre Gutartigkeit und das Fehlen des kontagiösen Charakters gegen jeden Versuch einer Identificirung der beiden Krankheiten. Eben so wenig ist an Influenza oder an »Malariatyphoid« zu denken, dagegen lassen sich Ähnlichkeiten mit dem orientalischen Denguefieber, das sich erfahrungsgemäß unseren Breiten nähert, nicht ganz von der Hand weisen. Eben so bestehen gewisse Beziehungen mit der als »Typhus mit Ikterus« geführten, besonders in Garnisonen des öftern epidemisch aufgetretenen und beschriebenen Weil'schen Krankheit, wenn auch das für diese charakteristische Symptom des Ikterus bei ihr nicht konstant ist, »es scheint nicht ausgeschlossen, dass diese Epidemien einer großen, in ihren Symptomen vielfach variablen Krankheitsfamilie zuzurechnen sind, welche durch die Aufnahme von Fäulniserregern, hauptsächlich aus stagnirendem Wasser erzeugt wird«. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

2. **H. de Brun.** Étude sur les formes éruptives de la dengue.

(Revue de méd. 1894. No. 6.)

Die im Juni 1892 in Beirut auftretende Dengueepidemie brachte eine beträchtliche Zahl von Erkrankungen, war aber weniger heftig und ausgebreitet als 1889. Kein besonderes Charakteristicum tragend schien sie, sich abschwächend, wie gewöhnlich zur Zeit der starken Regengüsse zu verschwinden, als sie im Novemberanfang, wohl unter dem Einfluss meteorologischer Bedingungen, speciell der verminderten Wärme, unerwartet einen anderen Typus annahm: die in den ersten 5 Monaten seltenen und geringen kutanen eruptiven Manifestationen beherrschten in fast allen Fällen auftretend in den beiden letzten Monaten des Jahres das Bild. Sie waren roseolär, morbillär, scarlatinös oder bildeten in besonders ausgesprochenen Formen inmitten diffuser Röthung dichtstehende, kleine, harte, spitze Papeln, nie aber petechiale, vesikuläre oder pustulöse Hautveränderungen. Oft hielten sie kaum 36 Stunden, oft bis 3 und 4 Tage, manchmal selbst über eine Woche an, meist folgte eine in ihrer Ausgeprägtheit nach obigen verschiedenen Typen wechselnde Desquamation, die während der ersten 2—3 Tage fast immer mit starkem Juckreiz einherging. Man unterscheidet: 1) Febrile eruptive Form: in brüskem Beginn tritt die Krankheit mit intensivem Kopfschmerz, Pulsacceleration, hohem Fieber, Rastlosigkeit und starken Gliederschmerzen auf, das Exanthem erscheint selten im Anfang, meist nach 1—2 Tagen, oft noch nach dem 3. Fiebertage und nicht selten selbst nach Rückgang der ersten stürmischen Symptome; es zeigt keine Korrelationen zur Schwere der Affektion und modificirt das übrige Krankheitsbild in keiner Richtung — Momente, die zusammen mit der Thatsache, dass es gewöhnlich nur in 25—50% der Fälle gesehen wird, Differenzen gegen die

exanthematischen Krankheiten bedingen. 2) Afebrile eruptive Form: geringe Allgemeinsymptome, oft erst durch den Pruritus während der Abschuppung richtig erkannt. 3) Einfache eruptive Form: in einer geringen Zahl von Fällen kommt nur das Exanthem ohne weitere Erscheinungen zur Beobachtung, zur Deutung dieser Fälle hilft die Koexistenz einer Epidemie. Verf. erörtert die im Allgemeinen leicht zu führende Differentialdiagnose gegen Scarlatina, Morbilli, Variola, Typhus exanthematicus und betont im Gegensatz zur Influenza die sehr geringe Tendenz der Dengue zu Sekundärinfektionen aller Art. **F. Reiche** (Hamburg).

---

3. **Buschke.** Über die Lebensdauer der Typhusbacillen in ostitischen Herden. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Greifswald.)

(Fortschritte der Medicin 1894. No. 15 u. 16.)

B. bringt den wichtigen Nachweis, dass Typhusbacillen sich 7 Jahre lang nach Ablauf der Primärerkrankung, des Typhus abdominalis, ohne dass in der Zwischenzeit eine nachweisbare Reinfektion stattgefunden hätte, in einem ostitischen Herde lebensfähig erhielten. Sie wurden mittels Kulturverfahrens in dem dicken, gelbgrünlichen, unblutigen Eiter eines Rippenabscesses gefunden, die histologische Untersuchung der Abscessmembranen fiel negativ aus. Die specifische Virulenz dieser Bacillen für Thiere war sehr stark beeinträchtigt, ließ sich aber leicht durch 1—2tägiges Verweilenlassen im Thierkörper und weitere Verimpfung auf künstliche Nährböden steigern. Die säurebildende Eigenschaft war keineswegs eingebüßt. B. glaubt in Übereinstimmung mit den Befunden Anderer jene Typhusbacillen als Ursache der Abscessbildung ansprechen zu können, in Thierversuchen gelang es ihm vereinzelt, Eiterung mit diesen Bakterien zu erzeugen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

4. **Ajello.** Ricerche cliniche sulla reazione diazobenzoica delle urine.

(Riforma med. 1894. No. 202.)

Über die diagnostische Wichtigkeit der Diazobenzoe- oder Diazoreaktion im Harne der Typhuskranken sind die Meinungen noch getheilt.

A. machte Untersuchungen im Militärhospital zu Palermo an 200 Typhuskranken mit Berücksichtigung der Krankheitsperiode, der Diät, der medikamentösen Behandlung und Tageszeit. Er untersuchte dann auch den Urin in Krankheiten, die mit Typhus verwechselt werden können, so in 160 Fällen von Febris mediterranea, einer Krankheit, welche nach den allerneuesten Studien von Typhus sich unterscheidet, nicht nur symptomatisch, sondern auch ätiologisch und pathologisch anatomisch; dann bei den verschiedensten fieberhaften Infektionskrankheiten, namentlich der Tuberkulose und Pneumonie, der Meningitis und anderer.

Er fand die Diazoreaktion ohne Ausnahme konstant im Urin Typhöser, von dem 3.—7. Tage an bis zum Verschwinden des Fiebers; oft auch noch über das Fieberstadium hinaus. Die Reaktion wächst in der 1. Woche, vermindert sich von der 3. Woche an. Bei Recidiven erscheint sie wieder. Sie steht an Intensität in Beziehung zur Höhe des Fiebers, von der diätetischen und medikamentösen Behandlung ist sie unabhängig, mit der Indikanausscheidung und der Ausscheidung der Gruppe der aromatischen Stoffe geht sie nicht parallel.

Die Diazoreaktion fehlt konstant bei der sogenannten Febris mediterranea und den gastrisch intestinalen Fiebern. Eine gelbröthliche Farbenreaktion kann allerdings mit ihr verwechselt werden, indess die Färbung des Schaumes beim Schütteln ist geeignet, vor Irrthum zu bewahren.

In allen untersuchten Fällen hochfieberhafter Krankheiten kam die Reaktion nicht vor, wohl aber bei 15% der untersuchten Tuberkulösen; auch bei einigen Fällen von schwerer Malaria und schwerem Ikterus. Niemals fand sie sich im Urin Gesunder. Bei Typhus hat sie eine große diagnostische, keinerlei prognostische Wichtigkeit.

Die Diazoreaktion ist auf die Typhustoxine zu beziehen, nicht auf die Stoffe der aromatischen Gruppe (Ehrlich).

Wenn ein Filtrat sterilisirter Kulturen des Ebert'schen Bacillus die Reaktion nicht ergiebt, so würde dies nach A. nichts beweisen, da wir annehmen dürfen, dass die Toxine im lebenden Körper, bis sie durch den Urin ausgeschieden werden, Veränderung erleiden müssen und andere Toxine sich gebildet haben können.

Hager (Magdeburg).

---

5. **Robin** et **Leredde.** Les arthropathies et l'état typhoide.

(Arch. génér. de med. 1894. September.)

Die Verff. unterscheiden mehrere Krankheitsbilder, in denen sich Symptome des akuten Gelenkrheumatismus und des typhösen Fiebers vereinen:

1) Die Krankheit beginnt mit Gelenkschmerzen und Schwellung. Das Gesammtbild entspricht Anfangs der rheumatischen Polyarthritis; doch treten nach einiger Zeit die wohlbekannten und sicheren Zeichen des Abdominaltyphus hervor. Die Verff. nennen diese Form Arthrotyphus (analog Pneumotyphus etc.).

2) Gelenkentzündungen — stets eitrig — gesellen sich in der späteren Zeit zum Typhus hinzu — veranlasst durch Typhusbacillen oder durch Sekundärinfektion.

3) Pseudorheumatismus mit typhösem Zustande d. i. — nach unserer Terminologie — septische Erkrankung mit Lokalisation in den Gelenken und schweres allgemeines Krankheitsbild, insbesondere Benommenheit, Durchfälle u. dgl.

4) Echte Polyarthritis rheumatica mit typhösem Zustande, d. h. mit hohem Fieber, Benommenheit des Sensoriums etc.

Das gleichzeitige Vorkommen der Infektion mit Typhusbacillen und mit dem Virus des akuten Gelenkrheumatismus wird geleugnet.

C. v. Noorden (Frankfurt a/M.).

---

6. **S. Kanellis.** Étude clinique sur un cas de gangrène de toute la jambe droite, suite d'un rhumatisme articulaire aigu.

(Progrès méd. 1894. No. 30.)

Eine im höchsten Grade anämische, hysterische Frau von 22 Jahren wurde von akutem, hochfebrilem Gelenkrheumatismus befallen, wobei sämmtliche Gelenke aller Extremitäten der Reihe nach ergriffen wurden. Am 26. Tage der Erkrankung entwickelte sich eine trockene Gangrän am rechten Bein, welche, nach eingetretener Demarkation, zur Amputation im unteren Drittel des Oberschenkels führte.

Bemerkenswerth ist, dass wiederholte Harnuntersuchungen keinen Zucker, während des ganzen Verlaufs des Rheumatismus fortgesetzte Untersuchung des Herzens nie das mindeste Geräusch nachweisen ließen. Es dürfte desshalb eine Embolie der Art. poplitea auszuschließen und anzunehmen sein, dass es sich um eine Endarteritis gehandelt hat, bedingt in erster Linie durch die rheumatische Infektion, unterstützt durch die Konstitution der Pat., das langdauernde hohe Fieber, vielleicht auch durch die Wirkung eines fortgesetzten Antipyringebrauchs.

Eisenhart (München).

---

7. **Wilmans** (Wilhelmsburg). Über Tripperrheumatismus.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 38.)

Verf. berichtet über einen für die neuerdings wieder diskutirte Frage über die Existenz eines Tripperrheumatismus interessanten Fall. Ein Pat., der sich in Intervallen von 1—2 Jahren 4mal hinter einander neu an Tripper inficirte, bekam regelmäßig 2 bis 3 Wochen nach Auftreten desselben Anschwellungen im rechten oder linken Knie und den Fußgelenken, das letzte Mal auch in den Fingergelenken. Die Anschwellungen widerstanden jeder inneren Behandlung. An einem Zusammenhang zwischen der Gonorrhoe und dem Rheumatismus kann wohl nicht gezweifelt werden.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

8. **Salvatore Ajello.** Contributo alla patogenesi della porpora emorragica.

(Giorn. med. del ro. esercito e della ra. marina 1894. Juli.)

Verf. hat 2 Fälle von Purpura haemorrhagica detaillirt untersucht. Es fand sich außer den bekannten klinischen Symptomen bei genauerer Untersuchung das Folgende. Das specifische Gewicht des Blutes war auf 1043 herabgesetzt, rothe Blutkörperchen $2^1/_2$ bis 3 Millionen pro Kubikmillimeter; weiße 7000 pro Kubikmillimeter. Die eosinophilen Zellen waren vermehrt (25%). Viele rothe Blut-

körperchen waren nekrobiotisch resp. basophil geworden. Viele Zwergblutkörperchen und Achromatocyten. Das Fibrin war gleichfalls vermindert. Spektroskopisch zeigte sich Methämoglobin. Einmal wurden Staphylokokken bakteriologisch nachgewiesen. Der Magensaft besaß eine Acidität von 3,5—6‰; freie Säure enthielt er nicht; der kombinirte Salzsäuregehalt betrug 1‰. Buttersäure, Milchsäure und höhere Fettsäuren wurden nachgewiesen. Im Verlauf der Krankheit trat Albuminurie auf. Das Verhältnis der präformirten zur gebundenen Schwefelsäure betrug 4,6 : 1 anstatt 10 : 1. Indikangehalt des Urins vermehrt; häufig fand sich Acetonurie. Der Urin enthielt stets rothe Blutkörperchen, hyaline und spärlich Epithelialcylinder. Die Fäces enthielten erst in den letzten Tagen nur mikroskopisch nachweisbare Blutelemente. Verf. hält die Purpura haemorrhagica für eine vom Darm ausgehende Intoxikationskrankheit. Darauf gerichtete therapeutische Bestrebungen mit Kalomel und Naphthol, warmen Tanninklysmen waren in beiden Fällen von Erfolg gekrönt.

F. Jessen (Hamburg).

---

9. **Massalongo.** Erisipela periodica catameniale.

(Riforma med. 1894. No. 229.)

M. beobachtete ein Gesichtserysipel, welches bei einem 22jähr. Mädchen mit größter Regelmäßigkeit zur Zeit der Menstruation erschien: entweder am 1., 2. oder 3. Tage derselben.

Da Pat. im Alter von 17 Jahren zum 1. Mal die Menses hatte, so machte sie im Ganzen schon 60 Erysipelanfälle durch und M. beobachtete die beiden letzten. Dieselben betrafen nur das Gesicht: überhaupt ging es nur selten auf die behaarte Kopfhaut über und noch seltener kam es zu Abscedirungen.

Vor Eintritt der Menses mit 16 Jahren hatte Pat. ein schweres Erysipel im Hospital zu Mailand, welches sich mit verschiedenen Rückfällen mehrere Monate hingezogen haben soll. Niemals ist auch nur die kleinste Trennung der Hautkontinuität, nie Herpes oder Rhagaden nachzuweisen gewesen.

M. begründet diese merkwürdige Infektion mit der Annahme, dass die Erysipelstreptokokken seit jenem ersten schweren Erysipel in der Haut und ihren Lymphräumen unthätig liegen blieben, und dass Veränderungen im vasomotorischen Nervensystem, wie sie bei der Menstruation eine Rolle spielen, die Vitalität und Virulenz der Infektionsträger begünstigen. Er führt die Experimente von Roger und Ochotine an, zufolge derer am Kaninchenohr ein Impferysipel sich schneller und erheblicher entwickelt, wenn auf der geimpften Seite das oberste Ganglion cervicale exstirpirt ist.

Über den Genitalbefund und die Therapie macht M. keine Mittheilungen.

Hager (Magdeburg).

---

10. **William H. Welch.** Bacteriological investigations of diphtheria in the United States.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Oktober.)

Sammelbericht über die Untersuchungen verschiedener amerikanischer Autoren. Von 5340 gut untersuchten verdächtigen Fällen erwiesen sich 67% als echte Diphtherie. Von membranösem Krup konnten mindestens 80%, von Rhinitis fibrinosa alle untersuchten 15 Fälle als durch echte Diphtheriebacillen verursacht nachgewiesen werden.

Atypische Formen von Diphtherie zeigten sich unter dem Bilde einfacher katarrhalischer Angina oder Rhinitis, als Lokalisation des Virus in Abscessen, Lungen, Herzklappen etc. (Bei nicht diphtherischer pseudomembranöser Entzündung wurden Streptokokken als Ursache gefunden, z. B. bei der Scharlachangina, jedoch konnte bei letzterer auch manchmal der echte Diphtheriebacillus nachgewiesen werden.) Die Diphtheriebacillen verschwanden unter 752 Fällen bei 325 innerhalb dreier Tage, bei 201 in 5—7, bei 84 in 12, bei 69 in 15 Tagen, bei 57 in 3 Wochen, bei 11 in 4 und bei 5 in 5 Wochen, in einem Falle wurden virulente Bacillen noch 7 Wochen nach Verschwinden der Membranen gefunden. Bei ungenügender oder fehlender Isolirung (14 Familien mit 18 Kindern) wurden bei 50% der Kinder Diphtheriebacillen gefunden, 40% dieser Kinder erkrankten auch nachher; bei durchgeführter Isolirung fanden sich die Bacillen in weniger wie 10% der Kinder. Unter 330 Personen, welche, so weit zu eruiren, mit Diphtheriekranken nicht in Berührung gekommen waren, wurden bei 8 virulente Diphtheriebacillen gefunden, 2 von diesen 8 erkrankten in der Folge. Bei 24 Personen fanden sich Bacillen, welche den echten Diphtheriebacillen vollkommen gleich waren, sowohl morphologisch wie kulturell (auch Säurebildung in Bouillon) und sich nur durch die vollkommen fehlende Virulenz unterschieden. Verf. hält diese für wahre Diphtheriebacillen, welche nur die Virulenz verloren haben; und will demgemäß den Namen Pseudodiphtheriebacillen auch nicht auf diese angewandt wissen, vielmehr nur auf solche, die sich auch in kultureller Hinsicht unterscheiden. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

---

11. **W. Gayton.** A case of paralysis following diphtheria of the genitals only.

(Lancet 1894. Mai 26.)

In 2733 Fällen des North-Western Fever Hospital (London) während der letzten 6 Jahre sah G. unter den verschiedenen Formen von Diphtherie nur 6mal ein Befallensein der Genitalien. Die vorliegende Beobachtung, ein kräftiges 4jähriges Mädchen betreffend, ist dadurch wichtig, dass sich hier wenige Tage nach einer über 5 Wochen abgeheilten primären und isolirten membranösen Diphtherie der Vulva, die durch fötide Sekretion zu weitreichender Ex-

koriation der umgebenden Haut geführt hatte, Gaumensegellähmung und Strabismus einstellten, wozu späterhin Störungen der Accommodation, allgemeine Paresen und Deglutitionsbeschwerden hinzutraten und zum Tode führten. Fieber fehlte, als das Kind nach 14tägiger Dauer der Affektion in Behandlung trat, die anfänglich gleich konstatirte Albuminurie bildete sich nicht wieder zurück, die Pulsfrequenz nahm sub finem erheblich zu, Apathie und ein fast kontinuirliches Hüsteln traten gleichzeitig hervor. Leider ist über eine bakteriologische Untersuchung nichts berichtet.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Theo. L. Hatch.** An anomalous case of diphtheria.

(Northwestern Lancet 1894. September.)

Ein kräftiger 13jähriger Knabe erkrankte mit Fieber- und Halsbeschwerden, Tags darauf geringer Belag auf beiden Tonsillen, Temperatur 41,7 (107° F.), am folgenden Morgen Temperatur 43,3 (110° F.), der Rachen ganz frei von Membranen, jetzt aber die Zeichen der akuten Cerebrospinalmeningitis, Kopfschmerz, Opisthotonus, Pupillendilatation und maniakalische Excitation. Puls nahezu normal. »Alle Zeichen hochgradiger septischer Infektion.« Mit Nachlass der cerebrospinalen Symptome entwickelte sich diphtherischer Belag über alle Rachenorgane. Zu dieser Zeit Stupor, an Koma grenzend und Zeichen der Herzschwäche, Sinken der Temperatur (aber nicht subnormale Temperatur). Am Tage nach Abfall der Cerebrospinalsymptome eigenthümlicher übler Geruch des Körpers, das Abdomen fleckig dunkel verfärbt, profuse Stuhlentleerungen, bestehend aus diphtherischen Membranen, sehr schmerzhafter Tenesmus. Respiration zeitweise etwas afficirt, Nieren stets intakt. Nase ebenfalls diphtherisch erkrankt, die linke Parotis eine Zeit lang entzündet und geschwollen, ohne in Eiterung überzugehen. Allmähliche Besserung, die Rekonvalescenz wurde durch die Zeichen der Herzschwäche verzögert.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

---

13. **Voges.** Beobachtungen und Untersuchungen über Influenza und den Erreger dieser Erkrankung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 38.)

Verf. hat die im Herbst vergangenen Jahres im Stadtlazarett zu Danzig zur Aufnahme gekommenen Fälle von Influenza bakteriologisch untersucht, und die von Pfeiffer angegebenen Befunde fast durchweg konstatiren können; nur in einigen Fällen, welche unter den Erscheinungen der Influenza verliefen, fanden sich keine Influenzabacillen, sondern Streptokokken oder Diplokokken.

Die Mittheilungen Canon's, dass sich die Influenzabacillen auch im Blute nachweisen ließen, hat V. nicht bestätigen können, und stellt desshalb in Hinsicht auf die geringe Zahl seiner Untersuchungen wenigstens das regelmäßige Vorkommen der Bacillen im Blute in Abrede. Dass das Eigelb, wie Nastinkow behauptet,

einen geeigneten Nährboden für Influenzabacillen bilde, hat Verf. nicht bewährt gefunden, und auch die in das Hühnerei selbst eingebrachten Bacillen halten sich in demselben nur 4 Tage lebensfähig, sind jedoch hier nicht wachsthums- und vermehrungsfähig. Bei Übertragung der Bacillen auf Kaninchen und weiße Mäuse wurde nie eine Infektion beobachtet, sondern nur eine Erkrankung, welche als reine Intoxikation aufzufassen ist.

Auffallend war es, dass von dem gesammten Anstaltspersonal nur Diejenigen erkrankten, welche mit den Kleidungsstücken der Erkrankten in Berührung gekommen waren, während von dem Warte- und Pflegepersonal Niemand erkrankte. Es ergeben sich hieraus praktisch wichtige Anzeigen für die Desinfektion der Wäsche und Kleidungsstücke. **Markwald** (Gießen).

---

14. **Potain.** Sur un cas de zona intercostal.

(Méd. moderne 1894. No. 74.)

Eine 44jährige Frau mit rechtsseitiger Pneumonie wird 42 Tage nach der Entfieberung von heftigem Schmerz in der rechten Seite befallen und nach einigen Tagen entwickelt sich ein Herpes Zoster intercostalis. Verf. bespricht nun die ätiologischen Möglichkeiten dieser Komplikation; da die Pat. beginnende Phthise aufwies und nach verschiedenen Beobachtungen die Tuberkulose eine Prädisposition bildet für die Entwicklung von Herpes Zoster, so dürfte die Pneumonie nur die Gelegenheitsursache zum Ausbruch des Herpes bei der an und für sich disponirten Kranken abgegeben und vielleicht auf reflektorischem Wege die Lokalisation derselben bestimmt haben. **Eisenhart** (München).

---

15. **Fred. H. Daly.** Contagious pneumonia.

(Lancet 1894. August 11.)

Ein 63jähriger Mann acquirirt eine in ihrem klinischen Verlauf typische fibrinöse Pneumonie; seine ihn pflegende Frau erkrankt 48 Stunden später, der sie behandelnde Arzt nach weiteren 2 Tagen unter gleichen Symptomen. Tod in allen Fällen. Eine frühere analoge Beobachtung D.'s umfasst 6 Personen mit 2 Todesfällen. Der Mangel einer Autopsie und bakteriologischen Untersuchung ist bei der Seltenheit dieser schon durch ihre Mortalitätshöhe bemerkenswerthen Krankheitsform besonders bedauerlich.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **Z. Dmochowski.** Über sekundäre Affektionen der Nasenrachenhöhle bei Phthisikern. (Aus dem path.-anat. Institute von Prof. W. Brodowski in Warschau.)

(Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. u. zur allg. Pathol. Bd. XVI. Hft. 1.)

Die tuberkulösen Veränderungen in der Nasenrachenhöhle haben bisher noch wenig Beachtung gefunden.

In den Leichen von 64 an Tuberkulose Verstorbenen fand sie D. 21mal so ausgedehnt, dass sie makroskopisch diagnosticirt werden konnten. Am häufigsten traten die Veränderungen bei Tuberculosis miliaris acuta auf (6mal unter 9 Fällen), und dabei auffallenderweise stets in Form ausgedehnter, zerfallener Ulcerationen, die Zweifel aufkommen ließen, ob sie nicht die ältesten tuberkulösen Veränderungen überhaupt wären.

Auf Grund anatomischer Untersuchungen stellte D. fest:

Die Nasenrachenhöhle ist für die Entwicklung tuberkulöser Veränderungen besonders disponirt, da einmal im retropharyngealen Raum mit dem Luftstrom eindringende oder durch den Larynx expektorirte Krankheitserreger besonders leicht haften, da andererseits das Epithel der Nasenrachenhöhle der Ansiedlung der Tuberkelbacillen nicht genügenden Widerstand zu leisten vermag. Dasselbe, im ganzen Flimmerepithel, wird von Krypten unterbrochen, die ihrerseits mit Plattenepithel ausgekleidet sind, bildet aber auch selbst keine kontinuirliche Schicht, sondern ist vielfach »physiologisch infiltrirt« und »durch die Stöhr'schen Wege durchschnitten«.

Die tuberkulösen Veränderungen selbst können sich in dem lockeren, succulenten, submukösen Gewebe ganz besonders leicht ausbreiten und lassen desswegen bindende Schlüsse von der Ausdehnung auf das Alter nicht zu. Verf. hält dieselben meist für sekundär, ohne die Möglichkeit primären Auftretens ausschließen zu wollen.

Die genaue anatomische Beschreibung wird, leider namentlich bei den feineren Details, nicht selten durch Hinweise auf eine frühere Arbeit des Verf.s ersetzt, die im Archiv der Warschauer medicinischen Gesellschaft erschienen, nur wenigen deutschen Lesern zugänglich sein dürfte.

Marckwald (Halle a/S.).

17. **G. A. Alfaro.** La tuberculosis difusa de los niños.

(Revista de la sociedad médica argentina 1894. Mai—Juni.)

Ein energischer Hinweis auf die Häufigkeit der latenten, apyretischen Tuberkulose bei kleinen Kindern. Dieselbe kann unter dem Bilde einer einfachen Atrophie auftreten, ist aber in der Regel durch das Vorhandensein von Milzschwellung und Mikropolyadenopathie gekennzeichnet. Pathogenetisch betrachtet kommt die Infektion nicht durch die Luftwege, sondern durch den Verdauungskanal und von da durch die Lymphbahnen zu Stande. Die Veränderungen bei diesen Kindern sind dieselben, wie sie bei Meerschweinchen nach subkutaner tuberkulöser Infektion beobachtet werden.

F. Jessen (Hamburg).

18. **C. Spengler.** Über Lungentuberkulose und bei ihr vorkommende Mischinfektionen.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten 1894. No. 18.)

S. hat im Ganzen 50 Fälle von Lungentuberkulose intra vitam und post mortem unter sorgfältiger Berücksichtigung der von Koch.

Pfeiffer und Kitasato angegebenen Vorsichtsmaßregeln bakteriologisch untersucht. Die Resultate seiner Untersuchungen, die einzeln mitgetheilt werden, sind folgende:

1) Unter den tuberkulösen Phthisen giebt es nur einen kleinen Procentsatz unkomplicirter Lungentuberkulosen (5 Fälle), bei denen sich im Sputum keine Sekundärbakterien nachweisen lassen. Wenn nicht rechtzeitig die Tuberkulinbehandlung eingreift, ist die Prognose ungünstig, besonders wenn Fieber besteht.

2) Die meisten Fälle von Lungenphthise stellen Streptokokkenmischinfektionen dar, die unterschieden werden in aktive (mit Fieber verbundene) und passive (ohne Fieber). In ähnlicher Weise wie Streptokokken kompliciren die Fränkel'schen Diplokokken, ferner Tetragenus, Staphylokokken (selten), Influenza- und Pseudoinfluenzabacillen aktiv die Lungentuberkulose. Die Prognose der aktiven Streptokokkenmischinfektion ist günstig, wenn sie eine Lokaltuberkulose komplicirt und rechtzeitig klimatisch behandelt wird.

3) Bei Heilung der Phthise durch klimatische Einflüsse schwindet oft nur die Mischinfektion, während die Tuberkulose bleibt.

4) Für die Prophylaxe der Phthise ist es erforderlich, dass jedes phthisische Sputum eben so wie alle eitrigen Sekrete anderer Provenienz beseitigt werde, damit keine Zerstäubung des (Misch-) infektionsmaterials stattfindet.

5) Die unkomplicirte Lungentuberkulose soll specifisch (mit Tuberkulin) behandelt werden. Besteht Mischinfektion (Phthise), so hat der Tuberkulinbehandlung eine klimatische zur Beseitigung der Mischinfektion vorauszugehen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

19. **De Renzi.** Influenza del sole nelle infezioni.

(Rivista clin. e terap. 1894. No. 6.)

Um den günstigen Einfluss des direkten Sonnenlichtes auf den tuberkulösen Process zu beweisen, hat De R. in Gemeinschaft mit Prof. Pane folgende Versuche an Meerschweinchen angestellt.

Eine Mischung von tuberkulösem Sputum mit Aq. dest. (1 : 10) wurde 6 Stunden bei einer Maximaltemperatur von 28° der direkten Einwirkung des Sonnenlichtes ausgesetzt. 2 Meerschweinchen gingen nach intraperitonealer Injektion von 1 ccm der Lösung nach 44 resp. 39 Tagen zu Grunde. Die nämliche Mischung wurde die gleiche Zeit, bei gleicher Temperatur, jedoch mit einer schwarzen Karte bedeckt, in die Sonne gestellt. Nach Injektion der nämlichen Dosis trat bei den Kontrollthieren der Tod bereits nach 30 resp. 33 Tagen ein.

Ferner wurde von 8 Meerschweinchen, welche 0,2 ccm tuberkulösen Sputums erhalten hatten, die eine Hälfte in einem Glaskasten, die andere in einem Holzkasten gehalten. Beide Kasten, die ihre Luft von unten durch ein vom Boden isolirtes Drahtnetz

erhielten, wurden in die Sonne gestellt. Die Kaninchen im Glaskasten starben im Mittel nach 51, diejenigen im Holzkasten schon nach 27 Tagen.

Eine dritte Reihe von Versuchen, während der heißen Jahreszeit angestellt, zeigt nach Ansicht des Verf. die schädliche Einwirkung der Sonnenwärme, indem die Thiere im Glaskasten in Folge zu hoher Temperatur relativ früh zu Grunde gingen.

Bei Kranken zeigt sich nach De R. der heilsame Einfluss des direkten Sonnenlichtes am deutlichsten während der Wintermonate und wird um so unsicherer, je mehr derselbe komplicirt und beeinträchtigt wird durch die Wirkung der Sonnenwärme.

Einhorn (München).

---

20. **Th. G. Lyon.** Phthisical family history in relation to life assurance.

(Lancet 1894. Juli 7.)

Auf die vorliegende Arbeit, in der von berufener Seite die Frage behandelt wird, wie weit tuberkulöse Belastung bei Lebensversicherungen berücksichtigt werden muss, sei kurz hier hingewiesen. Dass für gewisse Punkte wie Beurtheilung der Widerstandsfähigkeit phthisisch Belasteter nicht nur gegenüber Tuberkulose, sondern gegen Krankheiten im Allgemeinen in den über Jahrzehnte fortlaufenden Statistiken der großen Versicherungskompagnien ein werthvolles Material liegt, ist unbestreitbar. L. dringt auf weitere Zusammenstellung und Sichtung desselben; nach den bisher von ihm gewonnenen Daten erscheint die von den Ärzten gemeinhin vertretene Ansicht wohlbegründet, dass in der That hereditär tuberkulös Belastete gegenüber krankhaften Einflüssen aller Art eine verminderte vitale Energie zeigen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **K. v. Hofmann.** Zur Kenntnis der Eiweißkörper in den Tuberkelbacillen. (Aus der Prosektur des Rudolfspitals: Prof. Paltauf in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 38.)

Verf. hat aus einer Mischung von 42 Tuberkelbacillen-Glycerinagarkulturen durch verschiedene Lösungs- und Fällungsproceduren 6 verschiedene Arten von Eiweißkörpern darzustellen vermocht, die theils in Wasser, theils in verdünnten Säuren, theils in verdünnten Alkalien löslich, theils in den gewöhnlichen Lösungsmitteln unlöslich und nur durch Kochen als Albuminate zu erhalten waren. Das Material war zu klein, um mit allen geronnenen Eiweißkörpern Thierversuche anstellen zu können, doch konnte gezeigt werden, dass 2 der gefundenen Körper, tuberkulösen Meerschweinchen eingespritzt, bei diesen allgemeine und lokale Reizerscheinungen hervorriefen, wie das Koch'sche Tuberkulin.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

22. **O. Lasch.** Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Visceralkrankheiten in der Frühperiode der Syphilis. I. Icterus syphiliticus praecox. (Aus der kgl. Hautklinik zu Breslau.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 40.)

Die visceralen Luessymptome sind nicht ohne Weiteres den tertiären oder gummösen Formen zuzurechnen, auch hier stehen papulöse als Frühformen erscheinende Efflorescenzen im Gegensatz zu gummösen Spätformen. Viscerale und gummöse Lues ist daher nicht zu identificiren, was auch therapeutisch wegen der Frage, ob Hg, ob J anzuwenden sei, für den betreffenden Fall sehr ins Gewicht fällt. Der gutartige, in der Frühperiode der Syphilis vorkommende Ikterus, mit dem sich Verf. hier näher beschäftigt, ist zwar von Manchen in seiner Specifität bezweifelt worden, wird aber von ihm als ein besonders zur Lues gehöriges Krankheitsbild aufgefasst. Verf. bringt eine Zusammenstellung von 49 Fällen, welche 3 eigene Beobachtungen enthält; sie weisen deutlich auf gewisse Eigenheiten vor dem gewöhnlichen »katarrhalischen« Ikterus hin. Charakteristisch ist die plötzliche Entstehung ohne vorherige digestive Störungen, die manchmal während des ganzen Verlaufes fehlen können, manchmal erst nach Auftreten der Gelbsucht gleichzeitig mit anderen Störungen des allgemeinen Befindens sich zeigen. Vor allen Dingen ist das gleichzeitige Auftreten von Exanthemen und zwar sehr reichlichen Eruptionen, so wie die prompte Besserung nach Quecksilbergebrauch von Bedeutung. Die Erklärungsversuche über das Zustandekommen der Affektion sind noch alle hypothetisch, daher, zumal natürlich Obduktionsbefunde mangeln, ein sicherer Beweis für ihre syphilitische Natur nicht geführt — trotzdem machen ihre vom Verf. erwähnten charakteristischen Eigenschaften ihm ihre Zugehörigkeit zum luetischen Symptomenkomplex sehr wahrscheinlich. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

23. **J. Neumann** (Wien). Über Syphilis der Parotis und der Glandula sublingualis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1894. Bd. XXIX. Hft. 1.)

N. berichtet über 5 Fälle von Anschwellung der Parotis bei konstitutioneller Syphilis und über einen Fall von Affektion der Glandula sublingualis und zugleich der Nuhn'schen Drüse. In dem letzteren Falle fand sich nach 4jähriger Krankheitsdauer in der Zungenspitze ein haselnussgroßer derber Knoten, ferner war an der Stelle der Caruncula sublingualis ein bohnengroßes Geschwür vorhanden, aus dem Speichel sickerte. Die rechte Glandula sublingualis war als haselnussgroße Geschwulst fühlbar. Dabei bestanden Kau- und Schlingbeschwerden, so wie starker Speichelfluss (260 ccm Speichel am Tage). Durch Quecksilbertherapie und Jodkalium wurde die Affektion, welche N. als gummöse, an der Oberfläche

zerfallene Infiltration auffasst, geheilt. Syphilitische Erkrankungen der Glandula sublingualis und submaxillaris gehören ausschließlich dem Spätstadium an, während Parotitis auch schon im Frühstadium der Lues vorkommt. Die Mitbetheiligung der Nuhn'schen Drüse steht in der Litteratur wohl einzig da. **Poelchau** (Magdeburg).

---

24. **K. Müller.** Der äußere Milzbrand des Menschen. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Halle.)
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 24, 25, 35 u. 36.)

25. **J. Schnitzler.** Der äußere Milzbrand des Menschen. Bemerkungen zu obigem Aufsatze. (Klinik Albert in Wien.)
(Ibid No. 39.)

In der Bramann'schen Klinik sind seit 1890 alle Milzbrandfälle konservativ behandelt: Ruhigstellung des erkrankten Gliedes, Elevation, Bedeckung des Infektionsherdes mit grauer Salbe, Bettruhe. Alle sind in kurzer Zeit geheilt; wie viel Fälle und in wie langer Zeit wird nicht gesagt.

Zeichen von Phagocytose fanden sich nicht, in allen Fällen zeigte der Inhalt der Milzbrandpusteln die Bacillen frei zwischen den Zellen liegend. Niemals wurden die Bacillen im Blute gefunden; Verf. schließt aus diesem Umstande in Verbindung mit theoretischen Erwägungen, dass die Toxine der Krankheitserreger das klinische Symptomenbild verursachen. — Alle Fieberkurven zeigten das Gemeinschaftliche, dass spätestens vom zweiten Tage des klinischen Aufenthaltes an ein ganz steiler Abfall der Temperatur bis zur Norm erfolgte. — Zur Diagnose ist der Thierversuch nur dann unentbehrlich, wenn mikroskopisch und kulturell Involutionsformen gefunden sind. —

S. spricht der konservativen Therapie bei Milzbrand jede Berechtigung ab, exstirpirt vielmehr den Infektionsherd und die regionären Lymphdrüsen unter Berufung auf König's gleiche Methode.

Gumprecht (Jena).

---

26. **J. V. Drozda.** Zwei Fälle von innerem Milzbrand bei Menschen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1890. No. 40.)

Verf. berichtet über zwei klinisch ziemlich übereinstimmende Beobachtungen von Milzbrand beim Menschen. In einem Falle konnte die Ätiologie nicht ermittelt werden, im anderen handelte es sich um eine Rosshaarzupferin. Die Erkrankung dauerte beide Mal nur wenige Tage; begann mit allgemeiner Prostration, Magenbeschwerden, Erbrechen, Diarrhöen, dazu traten bald Krämpfe in den Extremitäten. Dieselben konnten noch im Krankenhaus an beiden Personen beobachtet werden, eben so die Erweiterung der Pupille, Nystagmus, höheres Fieber, elender Puls, Cyanose und reichliche Lungenrhonchi. Die Obduktion ergab in einem Falle als

wesentlichsten Befund große Blutfülle und Blutaustritte in Gehirn und Lungen, doppelseitiges serös-hämorrhagisches Exsudat in den Pleuren, Hämorrhagie der Luftwege; im anderen ebenfalls Gehirnblutreichthum und Blutaustritte in den Linsenkern, Blutüberfüllung der Lungen, Anschwellung der Bronchial- und Cervicaldrüsen, so wie der Milz; die Haut war in beiden Fällen intakt. Milzbrandbacillen wurden im Meningealblut beide Mal gefunden und weiter kultivirt. Verf. nimmt als Eingangspforte der Infektion die Luftwege in beiden Fällen an. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

27. **Juhel-Rénoy** et **Dupuy.** Recherches expérimentales sur l'identité de la vaccine et de la variole.

(Arch. de méd. éxperim. etc. 1894. No. 3.)

Die Verff. kommen zu dem Ergebnis, dass die Annahme der Identität von Pocken und Schutzblattern, so bestechend sie sein mag, noch nicht hinreichend sicher erwiesen ist. Variola ist nur vereinzelt auf Kälber übertragbar; bei erfolgreich so geimpften Thieren schlägt eine spätere Vaccination fehl, gelingt jedoch bei den ohne Erfolg geimpften oder, wenn sie sehr bald nach der Variolation vorgenommen wurde. Durch Inokulation der Blattern auf Bovina entsteht eine specifische, der Vaccinepustel nicht vergleichbare, übrigens nicht konstante Papel; die Impfung lässt sich nur über wenige Thiere weiterführen. Das Alter der Thiere, Alter und Virulenz des benutzten Impfstoffes, Modus der Impfung und Eingangspforte des Virus haben beim Kalb keinen Einfluss, um Variola in Kuhpocken zu transformiren. **F. Reiche** (Hamburg).

28. **H. Salus.** Über einen Fall von Grünfärbung des Stuhles durch den Bacillus pyocyaneus.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 33.)

Bei einer 26jährigen Pat. war wegen einer malignen Eierstocksneubildung die Laparotomie ausgeführt worden, wobei es zu einer Verletzung der verwachsenen Darmschlingen und zur Bildung einer Kothfistel im unteren Winkel der Bauchwunde kam. 14 Tage danach zeigte sich, dass die ganze Laparotomiewunde klaffte und aus der Fistel breiiger gelblicher Darminhalt secernirt wurde, der nach einiger Zeit unter dem Verbande eine grüne Farbe annahm. Die chemische Untersuchung ließ Gallenfarbstoff als Ursache dieser Färbung ausschließen. Eine angelegte Bouillonkultur zeigte eine deutliche lauchgrüne Farbe, Reinkulturen auf Gelatine eben so, dabei wurde die Gelatine verflüssigt. Auf Agar-Agar entstand gleichfalls eine tief dunkelgrüne Verfärbung, eben so auf Kartoffeln. Die Form der Bakterien stimmt mit der des Bacillus pyocyaneus überein.

Ein Meerschweinchen, dem eine Aufschwemmung der Agarkultur mit der Schlundsonde eingeführt wurde, ging an Schluckpneumonie zu Grunde und zeigte eine Anfüllung des Magens und Darmes mit

grünlichen Kothmassen, aus denen wieder der Bacillus pyocyaneus gezüchtet werden konnte.

In Bezug auf die Herkunft des Bacillus pyocyaneus in diesem Falle hält Verf. es für wahrscheinlich, dass derselbe mit der Milch in den Darmkanal gebracht wurde, doch könne er auch die Anwesenheit einer Eiterhöhle in der Tiefe der Wundhöhle, die mit dem Darme kommuniciren dürfte, nicht ausschließen. **Poelchau** (Magdeburg).

---

29. **Ughetti.** Sulla patogenesi della febbre.

(Riforma med. 1894. No. 231—234.)

In 4 Nummern der Riforma medica erörtert U., Leiter des pathologischen Instituts der Universität Catania, seine neue Fiebertheorie, welche er im Gegensatze zur chemischen die granuläre oder corpusculäre nennt, und welche manchem der Leser aus seinem mehrfach übersetzten Werke »Das Fieber« bekannt sein dürfte. Dies Werk schließt mit den Worten: »Abgesehen von der Gruppe von Ursachen rein nervöser Art ist die Ursache des Fiebers zu suchen entweder in fein vertheilten organischen Elementen oder in Bakterien. Demnach bleibt der Zweifel: Sind es die Bakterien als solche, oder die chemischen Produkte derselben, welche das Fieber hervorrufen. Die meisten Pathologen neigen zu der letzten Ansicht. Bis zum Gegenbeweis aber halte ich es für wahrscheinlich, dass es die Bakterien als solche sind.«

U. bestreitet, dass es pyrogene Toxine giebt, wie allenthalben angenommen wird, und dass das Fieber durch diese Toxine im Blute ausgelöst wird. Sicherlich ist es bis jetzt nicht in jeder einzelnen fieberhaften Infektionskrankheit gelungen, Bakterien im Blute nachzuweisen; aber eben so wenig ist auch nur für eine einzige Infektionskrankheit ein pyrogenes Toxin nachgewiesen.

Bei der Diphtherie, bei welcher man früher die Mikroorganismen für gebannt an bestimmte Herde hielt, von welchen aus sie ihre Stoffwechselprodukte dem Blute beimischten und so ihre verderbliche Wirkung entfalteten, haben Frosch und Federici die Diphtheriebacillen in inneren Organen und im Blute nachgewiesen. Wie hier, so dürften sie auch bei anderen Infektionskrankheiten noch im Blute gefunden werden.

Bei der Malaria wissen wir, dass die Parasiten im Blute die Vorboten des Fiebers sind: sie verschwinden in der Apyrexie. In der Malaria nisten sich die Parasiten in den rothen Blutkörperchen ein: die Zerstörung der letzteren soll nach den Autoren das Pyrotoxin erzeugen. Woher, so fragt U., kommt das Pyrotoxin in den ganz gleich auftretenden Fieberanfällen der Rekurrens. Sollten zwei so verschiedene Gebilde dieselben pyrotoxinhaltigen Stoffwechselprodukte absondern? U. führt dann das Fieber bei Hämoglobinurie, manchen Formen der perniciösen Anämie und der Leukocytämie an, um zu beweisen, dass zu Grunde gegangene Blutkörperchen fiebererzeugend wirken können.

Giebt es nun keine chemischen Stoffe, welche ins Blut injicirt, ohne große morphologische Zerstörungen des Blutes herbeizuführen, Temperatursteigerungen bewirken können?

Vegetabilische Gifte, Digitalis, Bilsenkraut, Euphorbium, Morphin, Eserin und viele andere wirken temperaturherabsetzend, wenn sie ins Blut injicirt werden; eben so alle zur Gruppe der Antipyretica gehörende Stoffe, auch Chloroform, Äther, Alkohol etc.

Strychnin, Cocain, Koffeïn, Brucin etc. können temperaturerhöhend wirken; aber nur durch die Konvulsionen, welche sie verursachen. Hindert man diese letzteren durch Curare-Einspritzungen, so entsteht keine Temperaturerhöhung.

Die animalen Gifte der Schlangen, Kröten etc. wirken temperaturerniedrigend.

Nur, was besonders bemerkenswerth, der Harnstoff wirkt pyrogen, wie es scheint durch chemische Aktion, wie auch Bouchard nachwies. In Wirklichkeit aber soll er nach den Untersuchungen von U. temperaturerhöhend durch Hämolyse wirken. Gelingt es, durch Auflösung des Harnstoffes in Kochsalzlösung diese hämolytische Wirkung auszuschalten, so wirkt auch er temperaturerniedrigend. Immerhin ist diese Wirkung des Harnstoffes bemerkenswerth und U. sagt: Man ist fast versucht zu glauben, dass die Vermehrung des Harnstoffes während des Fiebers nicht eine Wirkung, sondern die Ursache der Temperaturerhöhung ist, um so mehr, da er sich schon im Beginn des Fiebers im Urin vermehrt findet. Eine ganz neue Fiebertheorie würde entstehen, wenn diese Kausalitätsbeziehung sich sicher feststellen ließe. Man könnte dann behaupten: der pyrogene Stoff bewirkt in den Geweben eine Übererzeugung von Harnstoff und dieser übt einen chemischen Reiz auf die thermischen Centren aus.

Unter den Substanzen, deren Injektion ins Blut nach der Fremdkörpertheorie temperaturerhöhend wirkt, haben wir die Milch und das Blut.

Fieber bei Bluttransfusionen ist eine konstante Erscheinung: bei Seruminjektionen hat man Temperaturerniedrigung. Wie die Milch, so machen die verschiedensten Organauszüge in feinster detritusähnlicher Verkleinerung Temperaturerhöhung, eben so die Injektion von in destillirtem Wasser suspendirtem Stärkemehl, Karmin, Lycopodium und ähnlichen Substanzen.

Wenn Bakterienprodukte, wie dies Centanni, der ein bakterielles Pyrotoxin gefunden haben will, behauptet, temperaturerhöhend wirken, so thun sie dies nur dadurch, dass sie entweder zerstörend auf die rothen Blutkörperchen wirken, oder dass sie Bakterien, wenn auch in abgetödtetem Zustande, also feine körperliche Elemente enthalten.

U. erklärt die Temperaturerhöhung nach größeren Dosen Tuberkulins bei Nichttuberkulösen durch abgetödtete, in dem Tuberkulin befindliche Tuberkelbacillen oder durch Unreinigkeiten des Präparates.

Bei Tuberkulösen rührt das Fieber von lokalen entzündlichen Reizen her.

U. hat gefunden, dass der Urin von Personen, die der Tuberkulinkur unterworfen waren, viel mehr toxisch, aber nicht mehr pyrogen war als normaler Urin, und aus keiner einzigen Beobachtung resultirt, dass der Urin bei Infektionskrankheiten in seiner Wirkung auf die Temperatur sich anders als normaler Urin verhält.

Der Verf. schließt damit, dass die Hyperthermie und ihre Konsequenzen bedingt ist durch Stoffe, die im Blute kreisen, aber keine Toxine sind. Toxine würden eher eine Depression der thermischen Centren bewirken, wie wir dies in der That bei manchen schweren Infektionskrankheiten sehen können.

Das Fieber hat man aufzufassen als eine allgemeine Entzündung. Bei der umschriebenen Entzündung regt das irritirende Agens den extravasalen und diavasalen Phagocytismus an mit Hilfe einer örtlichen Temperaturerhöhung. Beim Fieber regen die irritativen Agentien im Kreislauf gleicherweise einen endovasalen Phagocytismus an, Dank einer Temperaturerhöhung, welche in diesem Falle eine allgemeine ist und desshalb durch einen Reiz der thermotaktischen Centren bedingt sein muss. **Hager** (Magdeburg).

---

30. **G. F. Still.** Functional pyrexia in children.

(Lancet 1894. Mai 19.)

Die Temperatur kleiner Kinder, vorzugsweise unter dem 5., sehr selten, und dann bei stark neurotischen Individuen, noch über dem 15. Lebensjahre, neigt dazu, ohne sichtbaren oder bei geringfügigem Anlass, wie bei der Dentition, bei leichter Aufregung oder Indigestion, beträchtliche Schwankungen zu zeigen. Diese ataktische Pyrexie kann in paroxysmaler oder prolongirter Form sich manifestiren. S. sieht in ihr eine funktionelle Störung der corticalen thermotaxischen Funktionen, ein Analogon also zu den Alterationen der motorischen, sensorischen und psychischen corticalen Funktionen, wie wir sie als Epilepsie, infantile Konvulsionen, Hysterie und gewisse psychische Störungen kennen. Funktionelle Pyrexie kann zu anderen funktionellen Neurosen hinzutreten und geht diesen meist parallel in der Art des plötzlichen Beginns und in der zeitlichen Dauer. Die prognostisch wichtige Differentialdiagnose gegen echtes Fieber ist per exclusionem zu stellen; je jünger und neurotischer das Kind ist, um so näher liegt eine funktionelle Temperatursteigerung. Bei prolongirten Formen kommt die extreme Irregularität von Fiebereintritt und Fieberhöhe und der Mangel konstitutioneller Störungen zu Gunsten der Annahme einer rein funktionellen Erscheinung in Betracht. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. November 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer: Herr Fürbringer.

Herr Ohrtmann begrüßt im Auftrage des Vorstandes Herrn Leyden, der zum 1. Male nach seiner Rückkehr aus Russland wieder einer Sitzung des Vereins beiwohnt. Die Berufung Leyden's an das Krankenbett des Zaren sei nicht nur eine Ehre für die deutsche Wissenschaft, sondern auch ein Triumph für den Verein für innere Medicin gewesen.

Herr Leyden dankt für die freundliche Begrüßung. Er entnimmt daraus, dass, wenn es ihm auch nicht vergönnt war, das Leben seines hohen Pat. zu erhalten, er doch seine Pflicht voll und ganz gethan habe.

L. bedauert, dass er nicht im Stande gewesen sei, wie sonst alljährlich, die Wintersaison des Vereins mit einem Überblick über dasjenige zu eröffnen, was sich in der Zwischenzeit in der medicinischen Welt ereignet. Es waren in diesem Jahre eine Reihe von Versammlungen, in denen er selbst aktiv mehr als gewöhnlich betheiligt war, so besonders in Budapest. Sein dortiger Vortrag habe die Frage der Fürsorge für die Lungenkranken der minder begüterten Stände zum Gegenstande gehabt, eine Frage, die das Interesse des Vereins für innere Medicin im Jahre 1889/90 lebhaft in Anspruch nahm, später aber durch die Tuberkulinbewegung ins Stocken gerieth. Von dem Frankfurter Verein für öffentliche Gesundheitspflege sei die Frage wieder aufgenommen und von Dettweiler die erste derartige Anstalt eingerichtet. L. hofft, dass sein Vortrag auch neue Anregung auf diesem Gebiete gegeben. Er schließt mit der Hoffnung, dass die Thätigkeit des Vereins eine so rege werde, wie in den früheren Jahren.

Demonstrationen vor der Tagesordnung.

1) Herr A. Fränkel stellt einen Pat. mit multiplen Hautsarkomen vor; perselbe erkrankte 4 Wochen vor seiner im Oktober erfolgten Aufnahme ins Krankenhaus am Urban plötzlich mit einer Ohnmacht und ziehenden Schmerzen im linken Arm. 14 Tage später bemerkte er die multiplen Geschwülste in der Haut. Dieselben sind flach, derb-elastisch, zum Theil verschieblich, zum Theil adhärirend. Daneben bestehen Drüsenschwellungen und Wucherungen am Zungengrunde. Eben so sind Veränderungen des Knochensystems, besonders am linken Stirnbein und rechten Scheitelbein wahrnehmbar. Es besteht eine Verminderung der rothen Blutkörperchen, doch ist keine der besonderen Leukocytenformen zu finden gewesen. Milz und Leber sind nicht vergrößert. F. geht dann weiter auf die verschiedenen Formen der Hautsarkome ein, besonders auf die hämorrhagischen, gegen welche Köbner mit Erfolg Arsen empfohlen hat. Auch in dem vorliegenden Falle, bei welchem nach F.'s Ansicht das Periost betheiligt ist, wurde Arsen anfänglich mit gutem Erfolge gegeben, musste aber ausgesetzt werden, da durch dasselbe üble Erscheinungen eintraten. Auf eine Anfrage bemerkt F. ferner, dass zeitweise Fieber vorhanden war.

Herr G. Lewin macht darauf aufmerksam, dass die Epiglottis, welche man am besten mit dem Finger untersucht, stark geschwollen ist und eine weiche Konsistenz hat. Arsen giebt man wie Quecksilber am besten in steigenden Dosen.

Herr Fränkel: Es ist Acidum arsenicosum und Solutio Fowleri verabreicht worden.

2) Herr A. Fränkel demonstrirt ein Präparat eines seltenen Falles von der Art, wie sie Leyden als chronischen Lungenabscess, ältere Autoren als Lungengeschwür beschrieben, welche sich durch das Fehlen von Tuberkelbacillen auszeichnen. Der Pat. war vor 18 Jahren in einem Kohlengeschäft; es waren hauptsächlich die Oberlappen befallen; Pat. hatte reichlich schwärzlichgraue Sputa, in denen sich wie in dem von Leyden beschriebenen Falle reichliche Massen von

Cholestearinkrystallen fanden. F. erörtert ferner, wesshalb solche chronische indurative Processe besonders die Oberlappen befallen und dass es interessant zu sehen sei, dass der Kohlenstaub an sich mit Tuberkelbacillen nichts zu thun habe.

Herr Leyden macht noch einige Bemerkungen über seinen von Fränkel erwähnten früheren Vortrag über denselben Gegenstand.

Herr Litten erwähnt einen ähnlichen Fall, welchen er vor einer Reihe von Jahren beobachtet hat; es handelte sich um eine Frau, die Pneumonie gehabt hatte, und bei welcher die Sektion einen mindestens faustgroßen Lungensequester in einem Unterlappen ergab.

3) Herr Oestreich demonstrirt ein Präparat von Thrombose des Sinus longitudinalis und transversus, welches einer 28jährigen Pat. entstammt, die wegen Paranoia in der psychiatrischen Abtheilung der Charité behandelt wurde. Der ganze Sinus longitudinalis und beide transversi sind thrombosirt; die Arachnoides zum Theil blutig imbibirt, die Halsgefäße enthalten flüssiges Blut. Es handelt sich hier sicher um eine marantische Thrombose, die keine Erscheinungen machte, weil die Person schon zu geschwächt war.

4) Derselbe demonstrirt einen Gallenblasenkrebs mit multipler Fettgewebsnekrose. Es handelt sich um einen Pat., der schon seit 10 Jahren Schmerzen in der Lebergegend hatte und bereits wiederholt in Karlsbad war. Der Urin enthält reichlich Gallenfarbstoff und keinen Zucker. Es fand sich post mortem sehr starke Polysarcie; das Fettpolster der Bauchwand betrug 6—8 cm; Ikterus sämmtlicher Organe, so wie graue brüchige Herde im Mesenterium und Pankreas. Die Herde im Pankreas präsentirten sich im Mikroskop als Zellen, bestehend aus Ringen, in deren Inneren sich Fettnudeln fanden.

Herr Ewald weist darauf hin, dass kein Zucker im Urin gefunden sei; er selbst habe einen ähnlichen Fall von Gallenblasenkrebs mit Übergreifen bis über die Mitte des Pankreas hinaus beobachtet ohne Glykosurie. Es stimmt dies mit einer jüngst erschienenen Arbeit Hansemann's überein, in welcher Verf. nachweist, dass erhebliche Theile des Pankreas degenerirt sein können ohne Glykosurie zu verursachen.

Herr Lazarus, der den Pat. behandelt hat, erwähnt, dass der Urin stets nach Zuckergehalt untersucht sei, ohne positives Resultat. Anamnestisch fügt er hinzu, dass Pat. schon monatelang sehr hoch gefiebert habe, so dass von einer Seite anfänglich an Leberabscess gedacht wurde. L. glaubt jetzt, dass die Nekrosen Anlass zum Fieber gegeben haben.

Herr W. Markuse macht ebenfalls einige Bemerkungen über die Beziehungen von Glykosurie zu Pankreaserkrankungen.

5) Herr B. Lewy demonstrirt die Organe eines todtgeborenen Kindes, bei welchem in Folge eines rechtsseitigen Zwerchfelldefektes die stark vergrößerte Leber so wie ein Theil des Darmes in den Brustraum getreten, während die Lungen bedeutend komprimirt waren.

Diskussion des Vortrages des Herrn Rosenheim: Über die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.

Herr Ewald weist darauf hin, dass, wenn er und andere Autoritäten sich früher nicht so sehr für die Magenchirurgie erwärmt hätten, daran die Ergebnisse der Chirurgen Schuld waren, die bisher keineswegs so glänzende waren. Auch sind nicht die Ergebnisse Einzelner maßgebend, nicht die Erfolge, welche Herr Rosenheim beziehungsweise Herr Hahn gehabt haben, sondern die Gesammtstatistik. Redner will sich nicht weiter über die Technik der Operationen verbreiten; dies sei Sache der Chirurgen, sondern nur darüber, welche Fälle sich zur Operation eignen. Von Carcinomen oder anderen malignen Tumoren des Pylorus wird man dem Chirurgen solche zeigen, welche frei beweglich sind. Trotzdem erweisen sich solche Geschwülste bei der Operation noch häufig als fest. Dadurch wird dann die Prognose getrübt. Sodann giebt es Geschwülste, welche

erst in einem Stadium erscheinen, in dem die Kachexie bereits sehr weit vorgeschritten. Nun haben wir allerdings ein chemisches Merkmal in dem Fehlen der Salzsäure und, worauf Boas hingewiesen, in dem Vorhandensein der Milchsäure. Die letzte Reaktion hat sich auch in 24 Fällen von Ewald 22mal positiv erwiesen, doch ist sie nicht ganz beweisend, da auch bei anderen Erkrankungen Milchsäure vorhanden sein kann. Man wird aber wohl keinen Fall, nur auf diese Reaktionen hin, wenn kein Tumor zu fühlen ist, zur Operation empfehlen. Nach einer jüngst veröffentlichten Gesammtstatistik sind unter 158 Fällen von Pylororesektomie 90 Todesfälle; unter 138 Fällen von Gastroenterostomie 38 Todesfälle; dieses spricht zu Gunsten der letzteren Methode. Die Methoden sind jedoch hiermit noch nicht erschöpft, da von Kappeler eine neue angegeben, bei der er nur 5 Todesfälle bei 13 Operationen gehabt. Die Statistik wird eine günstigere, wenn man nur die Fälle der letzten Jahre zusammenstellt. Bei der Prognose bleibt zu bedenken, dass es eine Reihe von Fällen giebt, in welchen die Lokalerscheinungen gering, die Allgemeinerscheinungen jedoch schon sehr ausgedehnte sind; und eben so giebt es umgekehrte Fälle, die sich dadurch zur Exstirpation besser eignen.

Beim Ulcus ventriculi stellen sich die Erfolge weit günstiger, obgleich hier nur die späteren Fälle zur Operation gelangen, da die anderen durch innere Therapie geheilt werden.

Die Operation bei Narbenstenosen ist ebenfalls meist bedenklich. Bramann hat durch einen Schüler eine Reihe von Fällen veröffentlichen lassen, bei denen die Operation gemacht wurde, um das langweilige Ausspülen zu umgehen. E. meint, dass sich die meisten Menschen an das Ausspülen gewöhnen und nur solche Fälle operirt werden sollten, wo die Dilatation eine sehr große ist. Hier sind aber meist die Magenwände so dünn, dass dadurch die Operation sehr erschwert wird.

In Bezug auf die Fälle von Epigastritis, welche Rosenheim angeführt hat, glaubt E., dass die Diagnose dort nur durch Zufall richtig gestellt werden kann, da wir bisher noch keine diagnostischen Merkmale für diese Processe haben.

Sodann soll man nicht zu voreilig mit der Operation sein, denn es giebt eine Reihe von Fällen, wo durch irgend welche Umstände Tumoren vorgetäuscht werden. Die Probelaparotomie ist auch keineswegs für die Prognose bedeutungslos, denn sie giebt zu Narbenbildung Veranlassung.

E. schließt mit dem Bemerken, dass die Operation also noch nicht als das Salus aegroti angesehen werden könne und dass man auch vielfach bei dem Pat. selbst auf Widerstand stoße. **W. Croner** (Berlin).

Therapie.

32. **G. Sharp.** Cactus grandiflorus: its literature, composition, pharmacology, and therapeutics.

(Practitioner 1894. September.)

In seiner ausführlichen Abhandlung giebt uns Verf. eine Beschreibung des Cactus grandiflorus und seiner Wirkungen; über die in den tropischen Theilen Amerikas vorkommende Cactacee existirt bereits eine spärliche verstreute Litteratur, welche uns aber wenig Aufschluss giebt über das Wesen der Pflanze.

Das chemisch wirksame Princip scheint weder ein Glykosid, noch ein Alkaloid, sondern ein Harz zu sein. Die Blutgefäße des Frosches werden durch das letztere kontrahirt, doch ist die Wirkung wohl nicht analog der der Digitalis, sondern einfach Säurewirkung. Bei den über einen Zeitraum von 2 Jahren sich erstreckenden Versuchen therapeutischer Natur konnte Verf. keinen wesentlichen Einfluss des Mittels aufs Herz konstatiren, höchstens fand eine geringe Steigerung der Diurese statt.

Praktisch wird daher das Mittel wohl keine Bedeutung erlangen.

O. Voges (Danzig).

33. **Meisels.** Über das Uricedin.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 40 u. 41.)

Geringe Dosen von Uricedin schienen Appetit und Verdauung anzuregen, größere verursachten intensives Magenbrennen, so wie diarrhoische Stühle. Harnsaure Steine wurden von Uricedinlösungen nicht angegriffen, und Uratablagerungen bei Tauben, welche durch Injektion von chromsaurem Kali hervorgerufen waren, wurden durch Uricedin nicht gelöst. Beim Menschen nahm die 24stündige Harnsäuremenge nach Gebrauch von Uricedin nicht zu, sondern successive ab. M. meint daher, dass das Uricedin nicht im Stande ist, die im Körper erzeugten Harnsäureniederschläge in ihrem Auftreten zu verhindern und daher die Bezeichnung eines harnsäurelösenden Mittels nicht beanspruchen kann. **Poelchau** (Magdeburg).

34. **Steuer.** Über Thioform.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 40.)

Verf. hat mit dem Thioform, dem Wismuthsalz einer Dithiosalicylsäure, zahlreiche Eiterungsprocesse und Geschwüre behandelt, besonders solche, welche nach längerer Jodoformanwendung keine Heilungstendenz zeigten und dabei in allen Fällen gute Erfolge erzielt. Er hält das Thioform auch für wirksamer als das Dermatol und fasst seine Erfahrungen dahin zusammen, dass das Thioform

1) vorzüglich austrocknend und sekretionsbeschränkend wirkt, sich daher bei profusen Eiterungen empfiehlt. Dabei ist es ungiftig und kann in großer Menge aufgestreut werden;

2) bei nässenden Ekzemen als 10%ige Salbe sich empfiehlt;

3) bei akuten und chronisch-eitrigen Mittelohrentzündungen, so wie zur Schrumpfung von Granulomen und kleinen Polypen.

Poelchau (Magdeburg).

35. **W. H. Stephen.** Case of pennyroyal poisoning.

(Provincial med. journ. Vol. XIII. No. 153.)

Verf., zu einer Pat. gerufen, fand bei seinem Eintritt starken Pfefferminzgeruch; die Pat. lag da fast pulslos, blass, schwerathmend, mit stark erweiterten Pupillen. Kaffee wurde erbrochen. Das Erbrochene roch stark nach Oleum menthae.

Die Frau collabirte, künstliche Athmung und Alkohol erhielten das Leben. Durch mehrfach wiederholtes Erbrechen wurde fast alles Oleum menthae entleert. Die Frau genas. Noch nach einer Woche rochen Athem, Haut, Stuhl und Urin nach dem Öl.

Die Pat. hatte geglaubt, ihre ausgebliebenen Menses durch innerliche 1malige Einnahme von einer Unze Pfefferminzessenz wieder herbeiführen zu können.

O. Voges (Danzig).

36. **G. v. Róth.** Das Laktophenin und seine Wirkung beim akuten Gelenkrheumatismus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 37.)

Das Laktophenin ist bereits von einer Reihe von Autoren als Antipyreticum in Dosen von 0,6 g, als Hypnoticum in Dosen von 1,0 g und als Antinervinum empfohlen worden. Auch der Verf. hat keine schädliche Wirkung des Mittels beobachten können; denn die Anfangs bisweilen auftretende Cyanose verschwindet nach kurzer Zeit ohne tiefere Einwirkung auf Respirations- oder Cirkulationsapparat.

Verf. hat das Mittel vorwiegend bei akutem Gelenkrheumatismus gegeben und kommt nach Beobachtungen an 28 einschlägigen Fällen zu folgenden Schlüssen:

1) Die Schmerzen, lokale Röthung und Schwellung verschwinden innerhalb weniger Tage, meist schon nach 24—48 Stunden. Die Heilung tritt sehr rasch ein.

2) Die Temperatur wird dauernd herabgesetzt.

3) Trotz der großen Gaben erfolgt keinerlei üble Nachwirkung.

Verf. giebt 5,0 g täglich und hat 24 g in 6 Tagen ohne üble Zufälle verabfolgt. Seiner Ansicht nach ist das Laktophenin dem salicylsauren Natron in Bezug auf die specifische Heilwirkung beim akuten Gelenkrheumatismus vollkommen ebenbürtig.

M. Rothmann (Berlin).

37. **R. Ulisse.** Sugli effetti della tubercolina.

(Arch. ital. di clin. med. 1894. Juli.)

Verf. hat an 10 chirurgischen Kranken (Lupus und Gelenktuberkulose) das Tuberkulin systematisch angewandt. Er konstatirte die allgemeine und lokale Reaktion, doch hielten sich die Reaktionen nicht proportional der Größe der gebrauchten Dosen. Diagnostisch erschien das Tuberkulin absolut sicher. Therapeutisch war der Erfolg bei den Gelenktuberkulosen negativ; die Lupusfälle besserten sich bedeutend, doch waren die Erfolge nicht dauernd; Verchlechterungen traten ein, sobald die Injektionen ausgesetzt wurden. **F. Jessen** (Hamburg).

38. **Herhold.** Beitrag zur operativen Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 39.)

Zwei Krankengeschichten. Bei beiden handelt es sich um die für den operativen Eingriff günstigere Form der diffusen eitrigen Peritonitis, bei welcher sich Adhäsionen im Peritonealraum bilden; in beiden Fällen wurde durch die Eröffnung desselben eine größere Menge (300 resp. 500 ccm) jauchigen Eiters entleert. Die Ursache der Erkrankung war in beiden Fällen unbekannt; in dem einen derselben war die Prognose ganz schlecht, und die Operation wurde nur als ultimum refugium ohne rechte Aussicht auf Erfolg vorgenommen. Um so überraschender war die sofortige Besserung und die Genesung der Kranken; auch der andere Pat. genas in verhältnismäßig kurzer Zeit. — Der Verf. weist darauf hin, dass die Erfolge der Operation bisher keine besonders günstigen sind (28% Heilungen). **Ephraim** (Breslau).

39. **F. Otero.** Algunas consideraciones sobre el tratamiento de la fiebre amarilla.

(Anales del departamento nacional de higiene Buenos-Ayres 1894. August.)

Der Direktor des schwimmenden Hospitals von Buenos-Ayres giebt in dieser Abhandlung einige Notizen über seine Behandlung des Gelbfiebers, die bei der reichen Erfahrung des Verf.s der Beachtung werth scheinen. Er ist der Ansicht, dass das Gelbfieber auf der Anwesenheit von Mikroorganismen im Digestionstractus beruhe und dass die meisten Symptome durch Resorption gebildeter Toxine zu Stande kommen. Daher ist zunächst »innere Desinfektion« nöthig, zu welchem Zweck Kalomel und Salol dienen. Die Ausscheidung der Toxine soll durch heiße Getränke, Diaphoretica, besonders Pilocarpininjektionen unterstützt werden. Dabei soll absolute Diät gehalten werden. Ganz frühzeitig so behandelte Fälle sollen sicher damit koupirt werden. Hat sich erst das dritte typhös-ikterische Stadium nach dem zweiten der Remission gebildet, so ist die Behandlung symptomatisch. Als Diureticum und Antinephriticum dient ihm die Milch; zur Verbesserung des Blutes und des Zustandes der Blutgefäße benutzt er 30—50 Liter Sauerstoffinhalation pro Tag. Gegen innere Blutungen wendet er Eis und Cocain an, was besser als alle anderen Styptica wirken soll. Nervöse Störungen werden mit warmen Bädern behandelt; gegen Adynamie und Herzschwäche gebraucht er hauptsächlich Koffeïn. citric. Ganz besondere Sorgfalt ist auf die Rekonvalescenz zu legen; selbst der Übergang in frische Luft und Licht kann, wenn er schroff vorgenommen wird, Erbrechen hervorrufen. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. **Sonnabend, den 29. December.** **1894.**

Inhalt: H. Sieveking, Zum Kapitel der Schilddrüsenerkrankungen. (Original-Mitth.) 1. **Flechsig,** Eintheilungsprincip der Großhirnoberfläche. — 2. **Murawjeff,** Kraniotonoskopie. — 3. **v. Bechterew,** 4. **v. Bechterew** und **v. Ostankow,** Einfluss der Hirnrinde auf den Schluckakt und die Athmung. — 5. **Bruns,** 6. **Ilberg,** 7. **Weinland,** Tumoren der Vierhügel. — 8. **Koschier,** Lordose der Halswirbelsäule. — 9. **Holzinger,** Sensible Bahnen im Rückenmark. — 10. **Staub,** Erythromelalgie. — 11. **Maude,** Peripherische Neuritis. — 12. **Schlodtmann,** Peripherische Accessoriusparalyse. — 13. **Panas,** Spontane Gangrän des Fußes. — 14. **Gray,** Albuminurie und Glykosurie bei Nervenaffektionen. — 15. **Hedley,** Elektrische Wechselströme. — 16. **Bresgen,** Nervöser Kopfschmerz der Schulkinder. — 17. **Pfeiffer,** Gliom der Gehirnhöhle. — 18. **Küstermann,** Myelitis der weißen Substanz. — 19. **Auscher,** 20. **Weiss,** 21. **Ostankow,** Tabes. — 22. **Eulenburg,** Traumatische Basallähmung des N. abducens.

23. Berliner Verein für innere Medicin. — 24. Ärztlicher Verein in Hamburg.

25. **Bruns,** Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. — 26. **Harold,** Myxödembehandlung. — 27. **Fusari** und **Marfori,** Salinische Abführmittel. — 28. **Solis-Cohen,** Benzonaphthol und Bismuth. salicyl. bei Diarrhoe. — 29. Kalium permanganicum bei Morphiumvergiftung. — 30. **Ledermann,** 31. **Hahn,** Resorbin. — 32. **Lumbroso,** Elektrische Behandlung. — 33. **De Renzi,** Belladonna und Elektricität bei Epilepsie. — 34. **Witkowski,** Der galvanische Pinsel. — 35. **De Renzi,** Elektricität bei Tuberkulose. — 36. **Apostoli,** Elektricität in der Gynäkologie. — 37. **Lindesay,** Kompression der Carotis comm. bei urämischen Konvulsionen. — 38. **Altamirano,** Mexikanische Pflanzen.

Zum Kapitel der Schilddrüsenerkrankungen.

Von

Dr. **H. Sieveking,**

Assistent am Neuen Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf.

Unter den primären Geschwülsten der Schilddrüse nehmen Sarkome einen nicht geringen Procentsatz ein. Alle Arten derselben sind hier beobachtet worden, doch überwiegt die Spindelzellenform numerisch über die Rundzellenform. Gewöhnlich sitzt die Neubildung als isolirter Tumor nur in einem Lappen der Schilddrüse.

Ich hatte Gelegenheit, einen einschlägigen Fall, der unter sekundärer allgemeiner Sarkomatose zum Exitus kam, klinisch zu beobachten und zu seciren und halte manches wichtigen dabei zu Tage getretenen Momentes wegen die Mittheilung desselben für geboten.

Anton Dr., 42 Jahre alt, Malermeister, aufgenommen am 22. Mai 1894, gestorben am 29. Mai 1894. Seit etwa 3 Monaten klagt der Kranke, der früher stets gesund gewesen sein will, über gänzlichen Appetitmangel, häufigen heftigen Brechreiz, ohne dass es zum Erbrechen käme, und heftige Schmerzen in der Lebergegend. Er war mit der Diät sehr vorsichtig, seine Kräfte nahmen aber schnell ab. Vor 6 Wochen schwoll ihm der Leib an, doch machte sich der Kranke noch zu schaffen, bis vor 3 Wochen die Beine dick wurden, so dass er seither still liegen musste. Eine Geschwulst am Halse oder gar Schluckbeschwerden sind ihm nie aufgefallen.

Der Kranke ist ein normal gebauter, stark abgemagerter Mann. Sensorium klar, Intelligenz normal. Haut blassgrau, schlaff, feucht, nur über dem stark aufgetriebenen, gespannten Leibe ganz straff. Nägel ohne Anomalien, Haupthaar dicht, noch nicht ergraut; Wangen bleich, hohl; Augen tief eingesunken. Lippen blauroth, dünn. An beiden Fußgelenken mäßiges Ödem. Fettpolster und Muskulatur stark atrophirt. Kein Tremor der Extremitäten. Sehnen-, Muskel- und Hautreflexe normal. Schilddrüse gleichmäßig vergrößert, steinhart, vom umgebenden Gewebe leicht abzutasten, beim Schluckakt sich deutlich mitbewegend, nicht schmerzhaft. Cervical-, Axillar- und seitliche Thoraxdrüsen über bohnengroß, hart infiltrirt. Athmung und Puls beschleunigt. Lungen- und Herzgrenzen nach oben verschoben, sonst normaler Befund der Brustorgane. Leib prall halbkugelförmig vorgewölbt, besonders die Magengegend. Erheblicher Ascites. Leber enorm vergrößert, ihr höckeriger, harter Rand 2 Fingerbreiten oberhalb des Nabels fühlbar und bis an den linken Rippenbogen heran zu verfolgen, die Oberfläche mit unregelmäßigen, harten, etwa taubeneigroßen Höckern besetzt. Milz nicht deutlich vergrößert, nicht palpabel.

Im Verlauf der Krankheit schwankte die Temperatur zwischen 36° und 36,8°, die Pulsfrequenz betrug durchweg 120, der Puls war klein aber regelmäßig. Die Diurese schwankte zwischen 300 und 600 ccm pro die. Das spec. Gewicht des Urins war 1030, Eiweiß fand sich darin nie. Der Stuhlgang war Anfangs fest, in den letzten Tagen stellten sich Durchfälle ein. Psychische Störungen zeigten sich nicht, Krämpfe traten nicht auf. Erbrechen wurde nicht beobachtet; von einer Untersuchung des Magens mit der Sonde musste der großen Schwäche des Pat. wegen Abstand genommen werden. Die Blutuntersuchung ergab nichts Abnormes, insbesondere keine Vermehrung der weißen Blutkörperchen. Da die Spannung des Leibes dem Kranken viele Schmerzen machte, so wurden am 26. Mai mittels Punktion 2600 ccm einer trüben, dunkelbraunrothen, blut- und eiweißreichen Ascitesflüssigkeit entleert. Die Lungen- und Herzgrenzen rückten nur wenig nach abwärts, der Ascites ersetzte sich rasch wieder, und unter schnell zunehmendem Kräfteverfall erfolgte am 29. Mai der Exitus.

Bei der 16 Stunden post mortem vorgenommenen Obduktion fand sich die Haut von fahler, blassgraublauer Farbe, feucht, elastisch, glatt. Geringes Ödem des Unterhautzellgewebes an beiden Unterschenkeln.

Schilddrüse gleichmäßig vergrößert, rechter Lappen 6,5 cm lang, 4,5 cm breit, 4,5 cm dick, linker Lappen 5,5 cm lang, 3,5 cm breit, 3,5 cm dick. Isthmus bleistiftdick. Kapsel dünn, leicht abziehbar, keine Verwachsungen mit dem umgebenden Gewebe. Die Konsistenz der Drüse ist sehr hart, auf dem Durchschnitt ist die Substanz gleichmäßig grau gefärbt.

Die Trachea ist nicht komprimirt. Hals- und Trachealdrüsen rothgrau, markig infiltrirt, weich, eben so die Achsel- und seitlichen Thoraxdrüsen.

Lungenbefund ohne Besonderheiten.

Im Herzbeutel etwa 100 ccm klar serösen Ergusses. Am Epikard des linken Vorhofes und längs des Sulcus longitudin. anter. linsengroße, hellweiße, flache Knoten. Im Septum atriorum ein haselnussgroßer, graurother, in der Mitte erweichter Knoten, der mit kleinen warzigen Prominenzen in den rechten Vorhof hineinwuchert. Herzfleisch schlaff, braunroth. Klappen normal.

Leber: Kapsel mit dem Zwerchfell fest verwachsen. Gewicht 4800 g. Breite 33 cm, Höhe 24 cm, Dicke 12 cm. Die ganze Substanz ist durchsetzt von zahlreichen,

auch an der Oberfläche vorragenden, weichen, walnussgroßen Knoten, die theilweise schon bei leiser Berührung platzen und einen breiigen, rothgrauen Inhalt entleeren. Nur der Unterrand des rechten Lappens ist nicht deformirt, scharf und glatt. Von dem eigentlichen Leberparenchym sind nur inselförmige Partien erhalten, die im Ganzen etwa die Hälfte des normalen Volumens ausmachen dürften.

Die Wand der eng kontrahirten Gallenblase ist bis zu 1 cm gleichmäßig verdickt, auf dem Durchschnitt grau, Schleimhaut normal, Gallenwege durchgängig, in der Gallenblase wenig dickflüssige dunkle Galle.

In der Bauchhöhle 2000 ccm freien, dunkelbraunrothen Ergusses.

Das Netz, sämmtliche Darmschlingen überlagernd und nirgend festhaftend, ist durch graues, längs der Gefäßschlingen bis in die feinsten Kapillaren hinein zu verfolgendes, neoplastisches Gewebe in eine feste, dicke Decke verwandelt. Das Bauchfell ist mit flachen, weißen, linsen- bis erbsengroßen Knoten übersät, die im kleinen Becken einen dicken, zusammenhängenden Belag bilden. Auch die Appendices epiploicae sind auf das Doppelte ihres Volumens vergrößert, hart, grau infiltrirt.

In der Mucosa des Duodenums, des unteren Jejunums und des Dickdarmes finden sich zerstreut mehrere bohnengroße, graue Knoten, auch die Mesenterialdrüsen sind vergrößert, weich, markig infiltrirt.

Nierensubstanz blass, in den Columnae Bertini mehrere linsengroße, weiße Knoten. Die Wand des rechten Nierenbeckens und Ureters bis an die Harnblase heran ist gleichmäßig verdickt, auf dem Durchschnitt grau; das Ureterlumen frei durchgängig.

Milz klein, Kapsel gerunzelt, Substanz schlaff.

Nebennieren, Pankreas, Geschlechtsorgane normal.

Gehirnbefund ohne Besonderheiten, Hypophysis normal.

Im Mark der großen Röhrenknochen zahlreiche erbsen- bis haselnussgroße, weiße, markige Knoten.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass die Schilddrüse aus einer gleichförmigen, von schmalen Bindegewebszügen und einzelnen dünnwandigen Gefäßen durchzogenen Masse kleiner Rundzellen mit großem Kern besteht, zwischen denen nur ganz spärliche Überreste normaler Schilddrüsenalveolen mit kolloidem Inhalt gefüllt erhalten sind. In den vergrößerten Lymphdrüsen, in den Knötchen des Epikards und des Peritoneums, in den Appendices epiploicae, den Knoten der Leber, der Darmmucosa, des Knochenmarkes, in den Balken des Netzes, im Septum der Herzvorhöfe — überall trifft man Anhäufungen derselben kleinen, großkernigen Zellen metastatisch wieder.

Die Wand der Gallenblase und des rechten Ureters erweist sich als einfach bindegewebig verdickt.

Die klinische Diagnose lautete auf Struma hyperplastica simplex und Carcinoma ventriculi mit sekundären Metastasen in Leber und Bauchfell.

Erst die Autopsie und die mikroskopische Untersuchung stellten klar, dass es sich um eine primäre Geschwulst der Schilddrüse handle, welche nicht auf die Nachbarschaft übergegriffen oder dort Metastasen gemacht hatte, sondern dem Charakter der Sarkome entsprechend, wahrscheinlich durch Verbreitung auf dem Wege der Blutbahn, zu einer allgemeinen Sarkomatose sämmtlicher inneren Organe und eben so gleichmäßiger Infiltration der cervicalen, mesenterialen und thorakalen Lymphdrüsen geführt hatte.

Es lag der seltene Fall eines Rundzellensarkoms vor und ferner das ebenfalls sehr seltene Moment, dass die Neubildung die ganze

Schilddrüse völlig durchwuchert hatte, nur eine gleichmäßige Vergrößerung und Verhärtung derselben bedingend.

Bei der Durchsicht der einschlägigen Litteratur konnte ich unter den genauer beschriebenen Schilddrüsensarkomen nur 3 Fälle finden, in denen die gesammte Drüsensubstanz von der Neubildung zerstört war[1]. Eines derselben wird als Myxosarkom, die beiden anderen als Spindelzellensarkome beschrieben.

Aber abgesehen von diesen klinisch interessanten und pathologisch-anatomisch wichtigen Besonderheiten ist unser Fall noch in ganz anderer Hinsicht bemerkenswerth. Gerade erst neuerdings ist durch die Erfolge der specifischen Therapie bei der Behandlung gewisser Schilddrüsenerkrankungen dem Studium derselben ein ganz besonderes Interesse verliehen worden. Und da erscheint es uns nicht unwichtig, darauf hinzuweisen, dass trotz des Schwundes der Drüsensubstanz bis auf wenige isolirte, nur mikroskopisch nachweisbare Reste inmitten der kompakten Geschwulstmassen, hier keinerlei Anzeichen von Myxödem oder Tetanie aufgetreten sind. Die Haut und ihre Gebilde boten keine Anomalien dar, die Intelligenz war völlig normal, dessgleichen die Körpertemperatur, auch wurden Krämpfe oder sonstige nervöse Symptome nicht beobachtet. Die schwere Kachexie war mit der ausgedehnten Durchsetzung der inneren Organe durch die Geschwulstmassen völlig erklärt.

Hieraus den Schluss ziehen zu wollen, dass die Zerstörung der Schilddrüsensubstanz, d. h. die Aufhebung ihrer funktionellen sekretorischen Eigenschaften, nicht ohne Weiteres die charakteristischen Symptome der Tetanie oder des Myxödems zu machen brauche, dass also möglicherweise ähnliche Wechselbeziehungen hier walten könnten, wie zwischen Nebennierenerkrankungen und Ausbildung des Morbus Addisonii, das liegt uns schon Angesichts der unleugbaren, oben erwähnten, therapeutischen Erfolge fern; immerhin aber möchten wir darauf hinweisen, dass Greenfield in einer Debatte über Myxödem[2] vor einer zu großen Überschätzung der thyreoidealen Veränderungen für die Erklärung des erwähnten Symptomenkomplexes warnt. Wahrscheinlicher ist es, dass in unserem Falle, wenn auch inmitten von Geschwulstmassen versprengt, die geringen Reste der Schilddrüsensubstanz genügt haben, die Ausbildung des specifischen Krankheitsbildes hintanzuhalten, das nicht nur für die klinische Beobachtung von höchstem Interesse gewesen wäre, sondern auch der Stellung einer exakten Diagnose uns näher gerückt hätte.

---

[1] Tanahill, Congenital tumours of the neck. Glasgow med. journ. 1871. November. — Weil, Fälle von Tracheo- und Bronchostenose. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XIV. p. 92. — Bowlby, Infiltrating fibroma (sarcoma?) of the thyroid gland. Transaction of the patholog. society London 1885. p. 420.

[2] Edinburgh med. journ. 1893. Mai. p. 1049. — Zusammenhängende Litteraturübersichten bei: Wölfler, Über die Entwicklung und den Bau des Kropfes. v. Langenbeck's Archiv 1883. p. 860. — Naumann, Über den Kropf und dessen Behandlung. Lund 1891.

1. **Flechsig.** Über ein neues Eintheilungsprincip der Großhirnoberfläche. (Vorläufige Mittheilung.)

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 19.)

Die Windungen des menschlichen Großhirns theilt F. mit Rücksicht auf ihre leitenden Verbindungen in 2 große Abtheilungen ein. Die einen enthalten neben Associationssystemen in der Hauptsache Stabkranzbündel; die anderen entbehren des Stabkranzes gänzlich und lassen nur Associations- und Kommissurenfasern erkennen. Erstere, von F. »Sinnescentren« genannt, sind dadurch ausgezeichnet, dass sie ausnahmlos durch Fasersysteme in Verbindung mit dem Sehhügel stehen, letztere sind durch ihre ausschließlichen Beziehungen zu anderen Rindengebieten charakterisirt. Die Ausdehnung der beiden Windungsgebiete ist keine gleichmäßige; an Gehirnen von 3monatlichen Kindern, bei denen der Stabkranz bereits markhaltig ist, während die Associationsfasern noch marklos erscheinen, erkennt man das bedeutende Überwiegen der Associationsgebiete.

Die Anordnung der Leitungsbahnen in den Sinnescentren macht es nun F. in hohem Grade wahrscheinlich, dass jede Sinnessphäre ihren eigenen Bewegungsapparat besitzt, mittels dessen sie Bewegungen des zugehörigen peripheren Sinnesorgans auslöst, so dass also nicht eine motorische Zone, sondern mindestens eben so viele als Sinnescentren existiren müssen. **Freyhan** (Berlin).

---

2. **M. Murawjeff.** Über Kraniotonoskopie und ihre klinische Bedeutung.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 16 u. 17.)

M. gebraucht den Ausdruck »Kraniotonoskopie« für eine Methode, welche das Leitungsvermögen der Schädelknochen für Schallerscheinungen feststellt. Der Untersuchungsmodus besteht kurz darin, dass der Schall des auf den Schädel gestellten Kammertones durch den Mund des Kranken mit Hilfe eines besonderen Apparates (Pneumatoskop) auskultirt wird.

Bei normalen Schädeln tönen stets symmetrische Punkte gleich stark. Wird der Kammerton von der Stirn nach dem Hinterhaupte verschoben, so werden die durch den Mund auskultirten Töne immer schwächer.

Diese Sätze, so wie die folgenden, sind nur bei Einhaltung verschiedener Kautelen richtig, über welche im Original nachzulesen ist. Sowohl auf klinischem, wie experimentellem Wege überzeugte sich M., dass eine Diagnose intrakranieller Erkrankungen auf dem Wege der Kraniotonoskopie unmöglich sei. Hingegen lassen sich selbst geringfügigere und weniger umfangreiche Erkrankungen der Schädelknochen mit Hilfe dieser Untersuchungsmethode vermuthen und ist hierdurch unter Umständen ein werthvoller Behelf für die Diagnose und Differentialdiagnose der Schädelknochenaffektionen gegeben. **H. Schlesinger** (Wien).

3. **W. v. Bechterew.** Zur Frage über den Einfluss der Hirnrinde und der Sehhügel auf die Schluckbewegungen.
(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 16.)

B. bespricht die Bedeutung der von Rethi erhobenen Befunde über die Kau- und Schluckbewegungen bei Kaninchen. Da sich nach den Versuchen dieses Autors in den Sehhügeln ein Koordinationscentrum für das Fressen vorfindet, nach früheren Studien B.'s in demselben auch Centra für Magen- und Darmbewegungen befinden, so ist es möglich, dass durch die Reizung der Thalami optici der zur Ernährung des Organismus nothwendige Komplex von Bewegungen, von den Kau- und Schluckbewegungen beginnend und mit der Darmbewegung endend, ausgelöst wird.

H. Schlesinger (Wien).

---

4. **W. v. Bechterew** und **P. v. Ostankow.** Über den Einfluss der Großhirnrinde auf den Schluckakt und die Athmung.
(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 16.)

Die Autoren fanden bei Hunden am Großhirn in der Nähe des vorderen Randes der 2. Furche (von innen gezählt) eine Rindenpartie, deren elektrische Reizung stets Schluckbewegungen auslöste. Der Abschnitt hatte in allen untersuchten Fällen die gleiche Lage an der Oberfläche sowohl der rechten als auch der linken Hirnhemisphäre. Das Schluckcentrum befindet sich in größter Nähe der von Ferrier entdeckten Centra für die Bewegungen der Mundwinkel und für die Kiefer- und Zungenbewegungen.

Auch durch elektrische Reizung der Sehhügel konnten Schluckbewegungen ausgelöst werden; in einem Falle gelang es durch gleiche Reizung der basalen Hirntheile eine äußerst stürmische Brechbewegung hervorzurufen.

In den von den Autoren an Hunden angestellten Versuchen erfolgte weiter jedes Mal auf Reizung des äußersten vorderen Endes der 2. Windung (nach Landois) unmittelbar oberhalb des Centrums für Schluckbewegungen ausgesprochene Athembeschleunigung mit verlängerter Exspirationsphase. **H. Schlesinger** (Wien).

---

5. **L. Bruns.** Zur differentiellen Diagnose zwischen den Tumoren der Vierhügel und des Kleinhirns.
(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXVI. Hft. 2..)

6. **G. Ilberg.** Ein Gumma in der Vierhügelgegend.
(Ibid.)

7. **E. Weinland.** Über einen Tumor der Vierhügelgegend und über die Beziehungen der hinteren Vierhügel zu Gehörsstörungen.
(Ibid.)

Die Tumoren der Vierhügel verlaufen unter Erscheinungen, denen man auch bei anderer Lokalisation des Processes begegnet,

und da die Geschwulst selten auf die Vierhügelgegend beschränkt bleibt, so ist es im Einzelfalle recht schwierig zu entscheiden, wie weit man die Symptome als Herderscheinungen resp. Folgen von Fernwirkung aufzufassen hat. Dennoch bietet nach Nothnagel die Gruppirung gewisser Symptome ein für Vierhügelaffektionen charakteristisches Bild und sollte man den Sitz des Tumors, falls andere Anhaltspunkte für das Bestehen eines solchen sprechen, in die Gegend der Corpora quadrigemina verlegen im Falle frühzeitigen Auftretens von Unsicherkeit und Schwanken beim Gehen verbunden mit doppelseitiger Ophthalmoplegie, welche die Augen nicht symmetrisch, die einzelnen Muskeln nicht in gleichem Grade befällt, die Musc. recti superior. und inferior. bevorzugt. Die übrigen Symptome sollen nebensächlicher Natur sein, resp. Komplikationen darstellen.

Diesen Anforderungen entspricht der erste von B. geschilderte Fall, in welchem es sich um einen Tuberkel in der Vierhügelgegend handelte. Derselbe Symptomenkomplex charakterisirte aber auch die zweite Beobachtung, obgleich der Sitz der anatomischen Veränderung ein anderer war, es lag ein Sarkom des Kleinhirnwurmes vor. Der Verlauf, die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Störungen auftraten, weisen in beiden Fällen gewisse Abweichungen auf.

Der Tuberkel entwickelte sich progressiv bei einem 2jährigen Kinde. Als erstes Zeichen machten sich Augenmuskellähmungen geltend, die, allmählich weiter fortschreitend, sämmtliche äußeren Äste des Oculomotorius und den Trochlearis ergriffen. Intakt blieben die Nn. abducentes. Das Pupillenverhalten war bis zum Schluss normal. Erst nach $^1/_2$ Jahr trat Schwanken beim Gehen auf, es wurde immer intensiver, zuletzt vermochte Pat. gar nicht zu gehen, bei Unterstützung deutliche Ataxie. In den oberen Extremitäten Intentionstremor. 10 Monate nach Beginn der Krankheit Zeichen von Stauungspapille. — Die anatomischen Veränderungen waren links stärker als rechts; das Kleinhirn unbetheiligt, der linke Bindearm mit afficirt.

Im zweiten Fall handelte es sich um einen 11jährigen Pat., bei dem das Krankheitsbild durch cerebellare Ataxie mit Kopfschmerzen und Erbrechen eröffnet wurde. Erst später machte sich die Ophthalmoplegie bemerkbar. Die Nn. abducentes waren frühzeitig ergriffen. Relativ früh, bereits nach 3 Monaten deutliche Stauungspapille. — Der Kleinhirntumor reichte bis an die Corpora quadrigemina, ohne dieselben zu zerstören, die Bindearme jedoch komprimirend.

Das Vorkommen desselben klinischen Bildes in zwei anatomisch so sehr von einander abweichenden Fällen setzt nach B. den Werth des von Nothnagel aufgestellten Postulats herab.

Aus den Unterschieden, die die beiden Beobachtungen bieten, versucht Verf. folgende neue differentialdiagnostische Merkmale ab-

zuleiten: 1) Das Beschränktbleiben der Ophthalmoplegie auf den Oculomotorius und Trochlearis soll für Vierhügelaffektionen sprechen, die Mitbetheiligung der Nn. abducentes aber nicht dagegen. Das Übergreifen auf weiter abwärts entspringende Nerven legt den Gedanken an Kleinhirnerkrankung näher. 2) Bewegungsataxie (resp. Intentionstremor) und choreatische Bewegungen sprechen für Störungen im Bereich der Vierhügel. 3) Vielleicht spricht der Beginn mit Ataxie und das Vorwiegen derselben für Kleinhirnaffektionen, der Beginn mit Ophthalmoplegie und Vorwiegen derselben für Vierhügelläsionen.

Dass in dem letzten mit Vorbehalt ausgesprochenen Merkmal kein durchgreifendes Zeichen liegt, beweist der von I. beschriebene Krankheitsfall, in welchem ein Gumma in der Vierhügelgegend zunächst das Symptom der cerebellaren Ataxie und Sprachstörungen hervorrief. Augenmuskellähmungen wurden erst 4 Monate später beobachtet. Trotz ausgesprochenen Hydrocephalus internus, Abplattung der Hirnwindungen fehlten Veränderungen, der Stauungspapille entsprechend. Es handelte sich um eine 45jährige Frau, die früher Puella publica gewesen ist. Das Symptomenbild war ein komplicirteres: es lagen Störungen seitens des Facialis, Abducens, Hypoglossus, Glossopharyngeus vor. Eine eingehende mikroskopische Untersuchung ergab Rundzelleninfiltration der betreffenden Nerven. Eine ähnliche Infiltration des Acusticus ist wohl für die beobachtete Gehörsstörung verantwortlich zu machen.

Auf eine centrale Ursache führt dagegen W. die rechtsseitige Gehörsstörung in seinem Fall zurück. Er bringt sie zusammen mit dem Ergriffensein des linken hinteren Vierhügels durch das Gliom, welches auch aufs Kleinhirn nicht ohne Wirkung blieb, indem es, dasselbe stark verdrängend, den Vorderwurm zum Schwund gebracht hat. Frühzeitig machte sich cerebellare Ataxie geltend, welche W. als Folge des Druckes aufs Kleinhirn auffasst. Bleibt der Tumor auf die Vierhügel beschränkt, so ist die Kompression der Bindearme nach W. Ursache der Ataxie. Der Fall verlief ohne Augenmuskelstörung, welcher Verlaufseigenthümlichkeit der oberflächliche Sitz des Glioms entsprach. **Tochtermann** (Magdeburg).

---

8. **H. Koschier.** Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 35 u. 36.)

Verf. hat kurz nach einander 3 Fälle von Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte beobachten können. In dem 1. Falle war es ein 56jähriger Mann, der im Anschluss an eine Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule eine starke Lordose der Halswirbelsäule aufwies und an starken Athem- und Schlingbeschwerden litt. Neben starker Vorwölbung der hinteren

Rachenwand zeigte sich Schwellung der ary-epiglottischen Falten; die Stimmbänder stehen bei der Respiration unbeweglich in Mittelstellung, schließen gut bei der Phonation. Wegen der Athemnoth musste die Tracheotomie gemacht werden; wenige Tage später ging Pat. an Schluckpneumonie zu Grunde. Die Sektion ergab 2 Substanzverluste, einen an der hinteren Pharynxwand und einen an der hinteren Larynxwand in der Mitte der Ringknorpelplatte; die letztere ist nekrotisch.

An demselben Tage wurde bei der Sektion eines 58jährigen Phthisikers, der auch eine starke kompensatorische Lordose der Halswirbelsäule besaß, ein theilweise gangränöses Geschwür an der hinteren Pharynxwand und ein Epitheldefekt an der hinteren Larynxwand am Ringknorpelkörper gefunden.

Der 3. Fall endlich betraf einen 60jährigen Mann, der seit einigen Wochen an starker Athemnoth litt. Auch bei ihm fand sich eine sehr starke kompensatorische Lordose der Halswirbelsäule; die hintere Rachenwand war stark vorgewölbt, so dass ein Einblick in das Larynxinnere unmöglich war. Es wurde die Tracheotomie gemacht; doch ging Pat. bald an Herzschwäche zu Grunde. Die Sektion ergab neben kolossalen Verkrümmungen der Halswirbel ein starkes Ödem der ary-epiglottischen Falten, eine beträchtliche Verengerung des Kehlkopfinneren in sagittaler Richtung und eine trichterförmige Einziehung der Schleimhaut über der Ringknorpelplatte; dahinter befindet sich eine mit Granulationen ausgekleidete Höhle, in welche die Enden des Ringes der Cricoidea mit nekrotischen Rändern hineinragen. Die Platte ist bis auf einige Sequester geschwunden.

Es handelt sich in allen 3 Fällen um Decubitalgeschwüre in Folge der starken Halswirbellordose. Verf. theilt im Anschluss an dieselben einen noch in seiner Behandlung stehenden Fall mit, in dem durch eine solche Lordose eine Larynxstenose bedingt ist, ohne dass die Entwicklung von Decubitalgeschwüren an der Ringknorpelplatte angenommen zu werden braucht.

M. Rothmann (Berlin).

---

9. **Holzinger.** Die sensiblen Bahnen im Rückenmark.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 18.)

Zur Erforschung des Verlaufes der sensiblen Bahnen im Rückenmark hat H. in dem Bechterew'schen Laboratorium experimentelle Durchschneidungen im oberen Abschnitt des Brustmarkes an Hunden vorgenommen und dabei folgende Resultate erzielt. Nach der Durchschneidung der seitlichen Hälfte des Rückenmarkes zeigte sich eine nur passagere, bilaterale Hypästhesie der unterhalb gelegenen Körpertheile. Nach der Durchschneidung der Hinterstränge und der grauen Substanz zusammen mit den Vordersträngen trat eine Analgesie überhaupt nicht auf; eben so wenig rief die Durchschneidung des vorderen Theiles des Rückenmarkes die Erscheinungen der Empfindungslosigkeit hervor. Auch die isolirte Trennung der Grenzschicht

der grauen Substanz durch Einstiche mittels eines dünnen Messerchens blieb resultatlos. Nur nach der Durchschneidung beider Seitenstränge und auch nach der Durchschneidung der hinteren Hälfte des Rückenmarkes wurde eine Analgesie der unterhalb gelegenen Körperregionen erhalten, jedoch im letzteren Fall nur dann, wenn die vordere Grenze des Schnittes etwas vor den Pyramidenbahnen verlief. In den Fällen aber, in welchen die Zerstörung etwas geringer ausgefallen war, wurde kein vollkommener Verlust der Schmerzempfindlichkeit beobachtet. **Freyhan** (Berlin).

10. **Staub.** Über Erythromelalgie.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XIX. No. 1.)

Bei einem 22jährigen Studenten der Medicin, der an Erscheinungen von Erythromelalgie litt, welche bereits von Lewin und Benda beschrieben sind, zeigte sich, als besonders hervorzuheben, bei allen neu an den Fingern auftretenden Krankheitsherden neben Erythemflecken, Papeln und Schwellung des Unterhautbindegewebes eine akute, sehr schmerzhafte Anschwellung der betroffenen Phalangen und der Gelenkenden. In einem zweiten Falle bei einer 40jährigen Dame beobachtete Verf. gleichfalls Erythembildung mit erheblicher Schmerzhaftigkeit und Kombination mit einem entzündlichen Knochenprocess. Bei beiden Kranken wurde durch fortgesetzte Salicylbehandlung Besserung und Heilung der Beschwerden erzielt. Vielleicht besteht der an den distalen Knochen vorhandene Krankheitsvorgang später auch in der Augenhöhle, Schädel, Wirbelkanal und erzeugt durch Druck der entzündlichen Exsudate schwere nervöse Störungen. **G. Meyer** (Berlin).

11. **A. Maude.** Peripherical neuritis in exophthalmic goitre.

(Brain 1894. No. 66. p. 229.)

Folgende Symptome, welche bei Basedow'scher Krankheit gelegentlich beobachtet werden, sprechen nach M. für das Vorhandensein peripherischer Neuritis: Krämpfe, Hyperästhesie, Abschwächung resp. Aufgehobensein des Patellarreflexes, Taubheit, Kribbeln und Schmerzen in den peripheren Beinnerven, lokale Ödeme.

Ad. Schmidt (Bonn).

12. **Schlodtmann.** Über vier Fälle von peripherischer Accessoriusparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 6.)

Über die Grenzen des Innervationsbereiches des N. accessorius divergiren die Ansichten noch sehr erheblich. Bezüglich des äußeren Astes, der den Cucullaris und Sternocleidomastoideus versorgt, ist es strittig, ob und in wie weit derselbe eine Unterstützung vom Plexus cervicalis erfährt; die Kontroverse, welche über die Funktionen des inneren Accessoriusastes schwebt, hat die Innervationsversorgung des

Kehlkopfes zum Gegenstand; während die einen Autoren der Ansicht zuneigen, dass die Sensibilität des Larynx vom X., seine Motilität vom XI. Hirnnerven besorgt werde, sind andere Forscher dafür eingetreten, dass der gesammte motorische und sensible Apparat des Kehlkopfes ausschließlich dem N. vagus seine Innervirung verdanke.

In diesen Fragen nimmt S. an der Hand von 4, aus der Lichtheim'schen Klinik stammenden Fällen, die ein ganz hervorragendes Interesse verdienen, entschieden Stellung. Seine Fälle lassen sich am besten in 2 Kategorien eintheilen, in eine intrakranielle, nur einen Fall umfassende, und in eine extrakranielle, der 3 Fälle angehören. In dem intrakraniellen Falle handelte es sich zweifellos um eine Schädelbasisfraktur, welche neben einer Paralyse des linken N. abducens und N. acusticus eine totale (periphere) Lähmung des linken N. accessorius hervorgebracht hatte; letztere dokumentirte sich einmal durch eine komplete linksseitige Recurrenslähmung, so wie durch eine degenerative Paralyse des Cucullaris und Sternocleidomastoideus. In den 3 anderen Fällen lagen im Anschluss an vorangegangene Operationen Läsionen des äußeren Accessoriusastes vor, die zu Atrophien und Paresen der von ihnen versorgten Muskulatur geführt hatten. Für die Beurtheilung des Innervationsgebietes des inneren Astes besitzt der 1. Fall eine ganz entscheidende Beweiskraft, denn da es sich bei ihm um eine reine Accessoriuslähmung ohne irgend welche Betheiligung des N. vagus gehandelt hat, so muss die dabei beobachtete Lähmung des Kehlkopfes nothwendig dem N. accessorius zur Last gelegt werden, und es dürfte damit die Richtigkeit der von Bernard und Bischoff begründeten Anschauung erwiesen sein, der zufolge der N. accessorius als der motorische Nerv des Larynx anzusehen ist.

Auch bezüglich des äußeren Astes nimmt der intrakranielle Fall eine sehr wichtige und pathognostische Sonderstellung den 3 anderen gegenüber ein, denn er repräsentirt eine reine und völlig isolirte Läsion des äußeren Astes, während bei den operativen Fällen die Verhältnisse in so fern komplicirter sich gestalten, als die Fasern, welche sich dem N. accessorius aus dem Cervicalplexus beimischen, mit betroffen sind. Diese anatomische Differenz hat ihren deutlichen Ausdruck in dem klinischen Verhalten gefunden; denn obgleich alle Fälle übereinstimmend eine hochgradige Atrophie des Cucullaris aufweisen, hat sich nur in den operativen Fällen die für diese Lähmung charakteristische Stellung des Schulterblattes, welche von Duchenne treffend als »Mouvement de banule« bezeichnet ist, herausgebildet; der intrakranielle Fall hingegen lässt dieselbe vermissen: Der Grund für das Ausbleiben der Drehstellung ist in dem Erhaltenbleiben eines Muskelbündels der mittleren Portion zu suchen, welches, zumal es in den anderen Fällen mit atrophirt war, bezüglich seiner Innervation mit unabweisbarer Nothwendigkeit auf den Plexus cervicalis zurückgeführt werden muss.

Das Verhalten des Sternocleidomastoideus ist in den S.'schen

Fällen kein ganz einheitliches gewesen; in dem intrakraniellen Falle sowohl wie in einem der operirten war er total gelähmt und bis auf kümmerliche Reste atrophirt, in den beiden übrigen hingegen völlig intakt. Maßgebend für die Beurtheilung der Innervirung des Muskels muss aus den oben angeführten Gründen der intrakranielle Fall sein, der mit voller Bestimmtheit beweist, dass der Sternocleidomastoideus ausschließlich vom N. accessorius innervirt wird. Das verschiedene Verhalten des Muskels bei den operirten Fällen glaubt S. durch die verschiedene Ausdehnung der bei der Operation gesetzten Läsionen erklären zu können. **Freyhan** (Berlin).

---

13. **M. Panas.** Sur un cas de grangène sèche spontanée du pied gauche.

(Bull. de l'Acad. de méd. 1894. Juni 5.)

Fall von spontaner Gangrän des Fußes bei einem 35jährigen, sonst ganz gesunden Manne; der Gangrän gingen überaus heftige lancinirende Schmerzen voraus. Bei der Amputation des Unterschenkels fiel auf, dass fast kein Blut floss. Die mikroskopische Untersuchung ergab an Arterien und Venen starke Proliferation der Intima, fast bis zur Obliteration des Lumens, an den Nerven, besonders dem Tib. ant., erheblichen Faserschwund. Verf. ist geneigt, hier eine Gangrän auf Grund nervöser Einflüsse anzunehmen, kann freilich nichts Näheres über die Ätiologie sagen.

D. Gerhardt (Straßburg i|E.).

---

14. **Landon Carter Gray.** Persistent albuminuria and glycosuria, with frequent hyaline casts, in functional nervous diseases.

(Amer. journ. of the med. sciences 1894. Oktober.)

Verf. kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Manche funktionelle Nervenaffektionen, spec. Neurasthenie, können konstant oder nahezu konstant begleitet sein von Albuminurie, Glykosurie, übermäßiger Harnsäure- und Kalkoxalatausscheidung, gelegentlich auch von übermäßiger Harnstoffbildung, dem Vorhandensein von Indikan und von hyalinen Cylindern.

2) Es ist wahrscheinlich, dass diese Urinbestandtheile vielmehr als Folgen wie als Krankheitsursache anzusehen sind.

3) Diese Abnormitäten stellen sehr wahrscheinlich dasjenige dar, was als Lithämie bezeichnet worden ist.

4) Es ist wahrscheinlich, dass manche, wenn nicht die meisten dieser Fälle mit beginnender Nephritis nichts zu thun haben.

5) Es ist möglich, dass im Urin verschiedene Arten von Eiweiß ausgeschieden werden und dass auf der Bestimmung dieser in Zukunft die Differentialdiagnose zwischen Nephritis und anderen Affektionen beruhen wird.

Auf die Begründung dieser Sätze, auf die vorgeschlagenen therapeutischen Maßnahmen etc. kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. **Ed. Reichmann** (Elberfeld).

15. **W. S. Hedley.** The pathology and treatment of electric accidents.

(Lancet 1894. August 25.)

Auf zweifachem Wege können die jetzt in der Technik vielbenutzten hohen elektrischen Wechselströme zum Tode führen, entweder durch Gewebsveränderungen und -zerstörungen, welche der Strom als solcher oder eine durch ihn bedingte übermäßig hohe, 45° überschreitende Temperatursteigerung setzt, oder aber durch reflektorischen Respirationsstillstand. In letzterem Fall kann rechtzeitige künstliche Athmung von lebensrettender Bedeutung werden. Sie wurde es in einer Beobachtung H.'s, bei einem Arbeiter, der bei zufälliger Berührung elektrischer Drahtleitungen mit Hand und Gesäß während mehrerer Minuten einen Strom von 4500 Volt und 750 Milliampère geschlossen hatte. Er hatte länger als $^1/_2$ Stunde bewusstlos gelegen; artificielle Respiration mit rhythmischen Traktionen der Zunge nach Laborde brachte ihn dann nach 2 weiteren Stunden wieder zum Bewusstsein. Ein- und Austrittstelle des Stromes war durch Verbrennungen bezeichnet.

F. Reiche (Hamburg).

16. **Bresgen.** Die Ursachen des nervösen Kopfschmerzes der Schulkinder.

(Wiener med. Presse 1894. No. 37.)

Verf. ist schon in früheren Jahren als eifriger Streiter für geeignete Bekämpfung der Schulkrankheiten, insbesondere durch Anstellung von Schulärzten litterarisch und praktisch thätig gewesen, der vorliegende sehr interessante Vortrag des Verf., gehalten in der Sektion für Schulhygiene des VIII. internationalen Kongresses für Hygiene und Dermographie in Budapest, beleuchtet gewissermaßen nur eins, vielleicht aber mit das wichtigste Kapitel der in Betracht kommenden, für die jugendliche Entwicklung sehr einschneidenden Fragen.

Die Ursachen für den nervösen Kopfschmerz der Kinder lassen sich in 4 Gruppen theilen. Zur ersten gehören Krankheiten des Gehirns und seiner Häute, wie sie auch bei Erwachsenen vorkommen; ihre eingehende Erörterung gehört nicht in das hier in Frage kommende Gebiet. Zur zweiten Gruppe gehört vor Allem allgemeine Körperschwäche einestheils bedingt durch vorausgegangene schwere Krankheit, anderentheils durch schlechte, ungenügende und unregelmäßige Ernährung; eine Folge der letzteren bilden Verdauungsstörungen aller Art, die ihrerseits wieder eine schlechte Blutbeschaffenheit und eine dadurch bedingte ungenügende Ernährung des Gehirns, einen unvollkommenen Ersatz der bei der Denk-

thätigkeit verbrauchten Stoffe hervorrufen. Die Schuld für diese ätiologischen Momente trifft das Elternhaus; das gierige Verschlingen der Nahrung, das ungenügende, hastige Kauen, dazu die reichliche Aufnahme von Getränken, besonders alkoholischen, von Süßigkeiten, ferner das unregelmäßige Einhalten der Mahlzeiten, das Alles trägt zur unvollkommenen Magenverdauung und damit zu Kopfdruck und Kopfschmerzen ein gut Theil bei und ließe sich unter guter Aufsicht und einsichtsvoller Erziehung im Elternhause wohl voll und ganz vermeiden. Die dritte Gruppe von Ursachen betrifft die Schule. Hier ist vor allem Anderen der zu frühe Beginn des Unterrichtes ein schwerer in die Wagschale fallender Faktor.

Die erste Folge dieses Übels ist die Übereilung der Körperpflege am Morgen, das hastige Verschlingen des Frühstückes, das Verpassen des sehr wichtigen morgendlichen Stuhlganges. Ein unmittelbar sich ergebender Übelstand ist die früh Morgens noch herrschende ungenügende Beleuchtung und die daraus resultirende Überanstrengung der Augen. Als leidliche Abhilfe schlägt Verf. eine gut ausgeführte elektrische Beleuchtung oder eine solche mit Argandbrennern vor, außerdem soll die erste Unterrichtsstunde am Morgen nur solche Gegenstände umfassen, bei denen Lesen und Schreiben auf ein Minimum reducirt ist. Neben der Überanstrengung der Augen führt eine solche des Geistes durch eine ungleichmäßige Vertheilung des Lehrstoffes über das ganze Schuljahr und speciell durch einen unzweckmäßig eingerichteten Stundenplan, eventuell auch durch unnöthige Überbürdung mit Lernstoff, zum Auftreten nervöser Erscheinungen aller Art, zur Nervenüberreizung und damit zu Kopfschmerzen. Ein gut Theil Schuld trägt auch hierbei das Elternhaus, wenigstens in den wohlhabenderen Kreisen, indem hier durch Unterricht in der Musik, durch Privatstunden in fremden Sprachen dem Entstehen nervöser Störungen noch mehr Vorschub geleistet wird, statt dass durch Turnen, Reiten, Spiele im Freien, mäßiges Radfahren, eventuell durch Tanzen den Schulanstrengungen das Gleichgewicht gehalten wird. Zur vierten Gruppe endlich gehören Erkrankungen der Nase, Ohren, Augen, Zähne und der Rachenhöhle, die häufig genug nicht beachtet und doch so oft die Ursachen des nervösen Kopfschmerzes der Schulkinder werden.

Wie schon oben bemerkt, gipfelt der Vortrag in der eindringlichen Forderung nach anzustellenden geeigneten Schulärzten. Die Vorschläge des Verf. sind wohl alle ohne Ausnahme vortrefflich zu nennen; ihre Ausführung wird aber sicher noch für lange Zeit illusorisch bleiben. **Wenzel** (Magdeburg).

---

17. **R. Pfeiffer.** Ein Fall von ausgebreitetem ependymärem Gliom der Gehirnhöhlen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. V. Hft. 6.)

Unter diesem Titel beschreibt P. einen sehr eigenthümlichen Fall, bei dem eine Umwandlung der Ependymfläche des gesammten Kanalsystems des Gehirns

in eine Geschwulstmasse stattgefunden hatte. Die mikroskopische Untersuchung der Neubildung ergab eine feinfaserige Struktur und ein eigenthümlich lichtes Aussehen des Grundgewebes mit relativ spärlich eingelagerten Zellen und reichlicher Gefäßneubildung, also ein Gesammtbild, das eine überzeugende Ähnlichkeit mit den Befunden bei der Gliosis spinalis bildet. Es scheint sich demnach um den außerordentlich seltenen Fall gehandelt zu haben, dass eine diffuse Gliose von dem gesammten Höhlenependym des Gehirns Besitz ergriffen hatte. Diese an sich neue Thatsache ist in der Gesammtpathologie nicht ganz ohne Analogie. beispielsweise geht die Gliawucherung bei der Syringomyelie anscheinend manchmal auch von der normalen Umgebung eines intakten Centralkanals aus.

Die pathologischen Läsionen haben ihren klinischen Ausdruck in sehr mannigfaltigen und wechselnden Symptomen gefunden, die sich kurz als Erscheinungen eines langsam aber stetig wachsenden Hirndruckes charakterisiren lassen. Mit Rücksicht hierauf wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf einen progressiven, raumbeschränkenden Process gestellt, von dessen präciser Lokalisation Mangels greifbarer Herdsymptome Abstand genommen werden musste. Analoge Krankheitsbilder werden auch manchmal, wie die Erfahrung lehrt, durch Mittelhirn- und Kleinhirntumoren hervorgerufen, besonders wenn sie mit rascher und starker Entwicklung eines Hydrocephalus internus einhergehen, so dass wir zur Zeit außer Stande sind, eine differentielle Entscheidung zwischen derartigen Processen und Ependymtumoren zu treffen.

Komplicirt wurde das Symptomenbild durch einen angeblich nicht kongenital vorgebildeten Exophthalmus, der in Verbindung mit dem Gräfe'schen Symptom und einem schnellschlägigen Tremor der Hände die Annahme eines Morbus Basedowii nahe legte. Nach Lage der Dinge dürfte es sich um eine zufällige Koincidenz einer forme fruste des Morbus Basedowii mit einem Ependymtumor gehandelt haben. **Freyhan** (Berlin).

---

18. **K. Küstermann.** Ein Fall von akuter Myelitis der weißen Substanz.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXVI. Hft. 2.)

Die Kasuistik der akuten Myelitis bereichert K. durch die Mittheilung eines Falles, der sowohl seinem Verlauf, wie dem anatomischen Befunde nach manches Eigenartige und Interessante bietet.

Die Erkrankung entwickelte sich stürmisch. Kurz nach einem Schwindelanfall trat als erstes Zeichen Urinretention auf, der ein paar Stunden später eine immer mehr zunehmende Lähmung der unteren Extremitäten folgte. Bei der Aufnahme in die Klinik lag völlige Paraplegie der abgemagerten Beine vor. Bei passiven Bewegungen Steifigkeit in den Hüft-, Knie- und Fußgelenken. Der Versuch dieselben auszuführen, so wie jede Berührung lösten reflektorisch Flexion und Adduktion der Oberschenkel aus. Die erwähnte Abmagerung betraf vorwiegend die Streckmuskulatur der Oberschenkel, links in höherem Grade, als rechts.

Die Sehnenreflexe waren nicht gesteigert, der Bauchdeckenreflex erloschen, Fußsohlenreflex sehr lebhaft.

Hinten vom 7. Brustwirbel, vorn vom Schwertfortsatz nach abwärts erloschene Schmerzempfindung, in demselben Gebiet Störung des Temperatursinnes. Die im Beginn kaum nennenswerthe Alteration der Tastempfindung wurde im weiteren Verlauf deutlicher.

Die elektrische Untersuchung der unteren Extremitäten ergab Abnahme der Erregbarkeit, keine Entartungsreaktion.

Ferner lagen trophische Störungen vor. Die ursprüngliche Urinretention machte einer Inkontinenz Platz.

Bei der anatomischen Untersuchung erwies sich das Rückenmark in circumscripter, herdweiser Ausdehnung erkrankt, bei fast ausschließlicher Betheiligung der weißen Substanz. Der Process griff auf die graue Substanz nur an 2 Stellen:

19,4 und 22,6 cm oberhalb des Filum terminale über. Die Veränderungen waren auf der Strecke von 14,0—24,0 cm über dem Filum nachweisbar. Die Herde hatten eine größere Längen- als Breitenausdehnung, sie waren ausgiebiger in den Randpartien, verschmälerten sich gegen die Mitte zu. In den Randpartien ist das Bindegewebe zu Grunde gegangen, keine Nervenfasern mehr nachweisbar, als Reste derselben Fetttröpfchen. Der Herd bestand fast ausschließlich aus Körnchenzellen. Wo der Process weniger intensiv ausgesprochen war, ist das Bindegewebe erhalten gewesen, es fanden sich auch Nervenzellen in verschiedener Zahl. An den beiden oben erwähnten am stärksten ergriffenen Stellen, wo auch die graue Substanz Veränderungen aufwies, ist es zur Höhlenbildung gekommen. Die Gefäße, nicht wesentlich vermehrt, fehlten gänzlich in den Stellen, wo die Erkrankung am weitesten vorgeschritten war.

Verf. ist geneigt das ohne jegliche Veranlassung aufgetretene Leiden als akute Infektionskrankheit aufzufassen. **Tochtermann** (Magdeburg).

---

19. **E. Auscher.** Deux cas de tabes combiné suivis d'autopsie.

Thèse de Paris, 1894.

In beiden Fällen ergab die Sektion außer den bekannten Veränderungen der Hinterstränge eine vollkommene Sklerose der Pyramidenseitenstränge. Während des Lebens waren im 1. Falle gar keine Erscheinungen dagewesen, welche auf diese Kombination hindeuteten; im 2. Falle hatten sich gegen das Ende Lähmungserscheinungen an den Beinen gezeigt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

20. **Weiss.** Ein Fall von Pseudotabes.

(Wiener med. Wochenschrift XLIV. Jahrg. No. 37 u. 38.)

Der 44 Jahre alte Arbeiter V. durchschläft eine Nacht in einer offenen Holzhütte, wobei er stark friert. Er erwacht gegen Morgen, Hände und Füße sind eiskalt, Bewegungen erschwert. Die Beine werden schwächer und schwächer, nach einem Monat wird das Gehen unmöglich, nach abermals 14 Tagen ist beinahe jede Bewegung mit Händen und Füßen ausgeschlossen. Im Laufe der Monate traten Appetitmangel, Abmagerung, stechende Schmerzen in den Vorderarmen und Unterschenkeln auf. Der Status praesens ergiebt ataktischen Gang, Brach-Romberg'sches Symptom und selbst beim Jendrassik'schen Handgriff absoluten Mangel des Patellarreflexes; dazu Abnahme des Sehvermögens und Parästhesien in den Beinen. Pupillarreaktion normal, keine Störung im Harn und Stuhlgang, Manneskraft erhalten, Gedächtnis gut.

Die Anamnese (plötzliches Einsetzen der Symptome und fast gleichzeitige Erkrankung der oberen und unteren Extremitäten), der weitere Verlauf (unter Bäderbehandlung eine ziemlich schnell fortschreitende Besserung) und der Umstand, dass Pat. ein Potator ersten Ranges war, führte Verf. auf die Diagnose einer chronischen multiplen Neuritis, auf eine sogenannte Pseudotabes alcoholica.

Die fast völlige Restitutio ad integrum in verhältnismäßig kurzer Zeit rechtfertigt im vorliegenden Falle die gestellte Diagnose vollauf; nur der Patellarreflex war und blieb erloschen. **Wenzel** (Magdeburg).

---

21. **Ostankow.** Die Bedeutung der Frenkel'schen Methode bei der Behandlung der Tabes dorsalis.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 18.)

O. hat auf der Bechterew'schen Klinik bei Tabikern die Frenkel'sche Behandlungsmethode, die in der Hauptsache in systematischen gymnastischen Übungen besteht, erprobt und damit glänzende Resultate erzielt. Einmal wurden die ataktischen Bewegungsstörungen der Tabiker ganz bedeutend gebessert und die geschwächte Muskelkraft in den afficirten Extremitäten vermehrt und wiederhergestellt, sodann konnte er beobachten, dass die unter der Kontrolle des Willens

des Pat. vor sich gehenden Übungen die Koordination der Bewegungen verbessern und dass gleichzeitig das Selbstvertrauen der Kranken günstig beeinflusst wird.

Freyhan (Berlin).

---

22. **A. Eulenburg.** Ein Fall von isolirter traumatischer Basallähmung des Nervus abducens.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 16.)

Mittheilung eines Falles von Stichverletzung des Kopfes mit Durchtrennung des rechten Abducens. Da gar keine anderweitigen Lokalsymptome von Seite der übrigen basalen Hirnnerven vorlagen, musste der Abducens an der Schädelbasis noch vor dem Eintritte in die Fissura orbitalis superior getroffen sein, weil er in dem letzten Abschnitte seines intrakraniellen Verlaufes ganz isolirt an der Außenseite der Carotis zieht und hierdurch allein beschädigt worden sein konnte.

H. Schlesinger (Wien).

Sitzungsberichte.

23. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 3. December 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Litten (vor der Tagesordnung) demonstrirt die anatomischen Präparate eines Mediastinaltumors, dessen Träger er vor Kurzem (cf. No. 47 des Centralblattes) der Gesellschaft vorgestellt hat. Der Verlauf der Krankheit ist ein abnorm rapider gewesen und hat im Ganzen nur 5 Wochen umfasst. Seine schon damals ausgesprochene Vermuthung, dass die nicht sehr hochgradigen Stauungserscheinungen wahrscheinlich auf einer weichen Beschaffenheit der Geschwulst und der Ausbildung eines günstigen Kollateralkreislaufes beruhten, ist eingetroffen; es fand sich bei der Sektion ein weiches, anscheinend von der Thymus ausgehendes Rundzellensarkom, welches die V. cava sup. von allen Seiten fest umschloss. Klinisch ist nachzutragen, dass sich sub finem vitae eine hämorrhagische Diathese ausgebildet hat, die ihren Ausdruck fand in multiplen Haut- und Netzhautblutungen, ferner in sich rasch wieder ansammelnden hämorrhagischen Ergüssen in dem Pleuraraum. Die gequollenen und geblähten, in der Punktionsflüssigkeit vorgefundenen Zellen, deren Herkunft er bei der ersten Vorstellung von Metastasen in den Lungen ableiten zu dürfen glaubte, sind nach dem Befunde der Obduktion nicht als Tumorzellen, sondern als geblähte Endothelien aufzufassen; die Lungen und Pleurablätter waren völlig frei von Metastasen.

2) Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn Rosenheim: »Über die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten«.

Herr Pariser glaubt mit Herrn Ewald, dass besonders ein schwacher Punkt in dem instruktiven Vortrage Rosenheim's angefochten werden müsse. Herr Rosenheim hat nämlich nicht ein Referat über den derzeitigen Stand der Magenchirurgie gegeben, sondern nur seine eigenen Erfahrungen vorgetragen, ohne auf die umfangreichen Statistiken anderer Autoren Rücksicht zu nehmen. Nach seiner Meinung ist indessen ein gedeihlicher Fortschritt in dieser schwierigen und noch schwebenden Frage nur möglich, wenn das Ergebnis aus der Einzelarbeit aller Forscher gezogen wird. Beispielsweise thut Rosenheim der Bircher'schen Operation überhaupt keine Erwähnung, einer Operation, deren Princip auf einer Faltenbildung des dilatirten Magens beruht. Dieses Verfahren kann auf bösartige Magenaffektionen keine Anwendung finden, eignet sich aber sehr wohl für die rein myasthenische Dilatation und hier wieder namentlich für die Fälle, bei denen vermittels des Rössner'schen Verfahrens — Feststellung, ob bei ausschließlicher Nahrungszufuhr durch den Mastdarm eine Verkleinerung des Magens eintritt — eine Reservekraft des Magens nachgewiesen wird. Was für die Bircher'sche

Operation gilt, ist auch für das Loretta'sche Verfahren zu sagen, das in einer manuellen Divulsion des verengten Pylorus besteht; natürlich wird man dasselbe nur für gutartige Pylorusstenosen reserviren müssen.

Was endlich die Perigastritis adhaesiva anlangt, so hält P. die Diagnose dieser Affektion mit Ewald für eine äußerst difficile. Als charakteristischstes Symptom ist ihm noch das Landerer'sche Zeichen erschienen, nämlich neuralgiforme Beschwerden in der Magengegend im Anschluss an forcirte Bewegungen. Aber selbst dieses Symptom ist recht trügerisch, wie er an einem Fall erfahren hat, der es in wahrhaft klassischer Weise darbot, und bei dem die Probelaparotomie dennoch keine krankhaften Veränderungen ergab.

Die Milchsäurereaktion war mit einer einzigen Ausnahme in allen seinen Fällen von Magencarcinom vorhanden.

Am stiefmütterlichsten ist Rosenheim über eine Magenaffektion hinweggegangen, die ihm ganz besonders einer chirurgischen Behandlung fähig zu sein scheint, nämlich die Perforation eines Magengeschwüres in die freie Bauchhöhle. Rosenheim hält hier die Operation für das letzte Refugium; er möchte sie hingegen das allererste nennen. Unter 43, meist von englischen Chirurgen operirten Fällen genasen 10; die Geschwüre saßen in der großen Mehrzahl an leicht erreichbaren Stellen, nämlich an der vorderen Magenwand und zumeist in der Nähe der Cardia. Aussicht auf Erfolg hat die Operation freilich nur dann, wenn sie in den ersten 10 Stunden nach erfolgtem Durchbruch ausgeführt wird; wenn überhaupt, so muss demnach die chirurgische Hilfe so bald wie möglich angerufen werden. Die wenigen in der Litteratur niedergelegten Spontanheilungen von Perforationsperitonitis verdanken diesen günstigen Ausgang nach seiner Meinung dem Umstand, dass zur Zeit des Durchbruches der Magen vollkommen leer war; Fälle also, in denen ein solches Verhalten mit Sicherheit erwartet werden kann, bleiben besser von der Operation ausgeschlossen, da die Heilungschancen bei exspektativem Verhalten keine ganz ungünstigen sind. Er selbst verfügt über einen Fall, der in diese Kategorie zu rechnen ist; eine Pat., bei der er bereits 3 Tage lang wegen eines Magengeschwüres die strengste Abstinenz durchgeführt hatte, bekam unter seinen Augen eine klinisch unzweideutige und höchst bedrohliche Perforation — bei sicher leerem Magen —; trotz ausgesprochener peritonitischer Symptome kam die Kranke durch.

Herr Boas nimmt einen vermittelnden Standpunkt zwischen dem chirurgischen Thatendrang Rosenheim's und der gänzlich ablehnenden Haltung Ewald's ein. Er ist in der Lage, eigene Erfahrungen beibringen zu können, die an Zahl dem Rosenheim'schen Material überlegen sind. Er verfügt über 16 Magenoperationen, die dadurch noch ein besonderes Interesse gewinnen, weil sie zumeist von denselben Chirurgen, wie die Rosenheim's, ausgeführt worden sind. Zunächst hat er 2 gutartige Pylorusstenosen den Chirurgen überwiesen; bei dem einen, von Hahn operirten, ist das funktionelle Resultat kein gutes zu nennen, während sich der Erfolg bei dem zweiten, nach Heine-Mikulicz operirten weit besser gestaltet hat. Die übrigen Fälle betreffen sämmtlich Magencarcinome; unter ihnen befindet sich eine von Korte ausgeführte Totalexstirpation, die ein vorzügliches Resultat gezeitigt hat; der Pat. hat 50 Pfund zugenommen und nicht bloß seine motorischen, sondern auch seine sekretorischen Magenfunktionen in vollem Umfange wiedererlangt.

8 Pat. sind gastroenterostomirt worden; einer von Schleich mit tödlichem Ausgange, einer von Israel mit gutem Erfolge, und 6 von Hahn; von letzteren sind 3 gestorben und 3 geheilt, einer davon freilich nur in chirurgischem Sinne, da die funktionelle Fähigkeit des Magens durch die Operation keine Besserung erfahren hat. In 5 Fällen endlich ist nur die Probelaparotomie vorgenommen worden; von der ursprünglich beabsichtigten Palliativoperation musste man Abstand nehmen, da die Größe der Adhäsionen und Metastasenbildung den Erfolg von vorn herein illusorisch machten. Einer dieser Fälle zeigt die diagnostischen Schwierigkeiten in besonders instruktiver Weise; er betraf einen 31jährigen, nicht kachektischen Mann, dessen Magenbeschwerden nur geringe waren und der neben

den typischen sekretorischen Anomalien einen fühlbaren Tumor von Walnussgröße in der rechten Seite darbot. Die Laparotomie ergab eine totale, carcinomatöse Infiltration der hinteren Magenwand neben zahlreichen Metastasen im Peritoneum, also einen Befund, auf den man Angesichts der klinischen Symptome nicht vorbereitet sein konnte.

Wenn er nun das Ergebnis aus seinen Erfahrungen ziehen soll, so sieht er zu dem Optimismus Rosenheim's zwar keine Veranlassung, kann indessen den rein negirenden Standpunkt Ewald's eben so wenig für gerechtfertigt erachten. Die Hauptschwierigkeit bildet die Indikationsstellung, über die Rosenheim und Ewald gegensätzliche Anschauungen geäußert haben. Was inn betrifft, so hat er seinen schon früher präcisirten Standpunkt noch unverändert innebehalten, dass die Indikationsstellung dem Internirten nach wie vor verbleiben muss, da den Chirurgen nur dieselben Untersuchungsmethoden wie den Internen zu Gebote stehen, und der Modus operandi, von Ausnahmefällen abgesehen, sich fast nie vor Eröffnung der Bauchhöhle feststellen lässt.

Die Resektion des Pylorus selbst wird sehr selten in Frage kommen; denn die Mehrzahl der Fälle kommt eben erst dann in unsere Behandlung, wenn der günstige Zeitpunkt für eine Resektion bereits vorüber ist. Bezüglich der gutartigen Pylorusstenosen hält B. ein operatives Vorgehen allemal dann für geboten, wenn eine monatelange interne Palliativbehandlung keine nennenswerthe Besserung zuwege gebracht hat. Das ideale Verfahren für die gutartigen Stenosen bildet zweifelsohne die Gastroenterostomie.

Herr Miessner tritt mit vieler Wärme für die Ausführung der Gastroenterostomie bei Pylorusstenosen ein. Die bisherigen Statistiken berechnen allerdings die Mortalität der Operation auf 40%; in den letzten Jahren ist aber unstreitig ein weit geringerer Procentsatz zu verzeichnen. Beispielsweise führt er eine Statistik von Rolter an, der unter 5 Fällen 4 Heilungen erzielte.

Herr Litthauer macht darauf aufmerksam, dass man durch die Unterlassung von Operationen auch straffällig werden könne und illustrirt die üblen Folgen, die das Ablehnen der Operation bei Magenkranken nach sich ziehen kann, an 2 Beispielen.

Herr Rosenheim resumirt sich dahin, dass es in seiner Absicht gelegen habe, einige Indikationen für die chirurgische Behandlung einzelner Magenaffektionen zu suchen. Principiell verweist er das Pyloruscarcinom vor das chirurgische Forum; natürlich plaidirt er nicht für das blinde Ausliefern der Kranken an den Operateur, sondern nur unter denjenigen Bedingungen, die er in seinem Vortrage sich bemüht hat zu skizziren. Von kachektischen und weit vorgeschrittenen Fällen, auf die Ewald angespielt hat, ist in seinem Vortrag nicht die Rede gewesen. Auch für die Magenaffektionen, die in einer Störung der motorischen Funktion wurzeln, vertritt er nach wie vor die chirurgische Behandlung; natürlich nur dann, wenn wirklich hochgradige und durch interne Mittel nicht zu beseitigende Beschwerden vorhanden sind.

Herrn Pariser's Ausführungen sind gewiss sehr dankenswerth, haben aber mit seinem Vortrage nur sehr entfernte Berührungspunkte.

Was die viel angefeindete Perigastritis angeht, so hat er selbst hervorgehoben, dass wir ein verlässliches Symptom für diese Affektion nicht besitzen. Er hält indessen auf Grund der Symptome eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sehr wohl für möglich. Das eine Zeichen besteht in einer extremen Schmerzhaftigkeit bei Druck an der vorderen Seite; das andere, nur bei linksseitiger Perigastritis vorkommend, besteht in einem lebhaften Schmerz in der Tiefe, der beim brüsken Zerren der linken unteren Thoraxwand nach oben in die Erscheinung tritt. Er hat erst heute Gelegenheit gehabt, bei einer Pat., die vor 3 Jahren im Krankenhaus Urban wegen eines linksseitigen perigastrischen Exsudates behandelt worden ist, auf Grund dieses Symptomes die richtige Diagnose zu stellen. **Freyhan** (Berlin).

24. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 27. November 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr E. Fränkel demonstrirt makroskopische Präparate, die in Formalin gehärtet und konservirt sind. Die Organe behalten nahezu vollkommen Gestalt und Farbe, so wie Konsistenz des frischen Zustandes. Herr Rumpf demonstrirt ein markstückgroßes luetisches Geschwür der Trachea, in dessen perforirtem Grunde eine große gummöse Bronchialdrüse lag. Der Pat. war einer scheinbar unvermittelt aufgetretenen multiplen Bronchopneumonie erlegen. Das Trachealgeschwür hatte in vivo gar keine Symptome gesetzt.

Herr Wiesinger hält seinen angekündigten Vortrag: Zur Technik der sacralen und parasacralen Methoden. In der Diskussion sprechen die Herren Schede, Kümmell, Staude und Krause. **F. Jessen** (Hamburg).

Therapie.

25. **Bruns.** Über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Tübingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 41.)

Die wunderbaren Erfolge, welche bei Myxödem und diesen verwandten Krankheitszuständen mit Schilddrüsenfütterung erzielt worden sind, haben B. veranlasst, dieselbe Behandlung bei der häufigsten Affektion der Schilddrüse selbst, den Strumen, in Anwendung zu ziehen, und zwar ausschließlich bei den Parenchymkröpfen. Die Einzelgabe ganz frischer roher Schilddrüse vom Hammel oder Kalb, fein geschabt, in Oblaten oder auf Butterbrot verabreicht, betrug gewöhnlich 5—10 g; sie wurde zu Anfang der Behandlung alle 2—3, später alle 8 Tage wiederholt. Die Erfolge waren zum Theil überraschend: Von 12 so behandelten Fällen wurden 9 geheilt oder gebessert, indem die Struma entweder ganz beseitigt oder erheblich verkleinert wurde, während nur bei dreien der Erfolg negativ war. Von besonderem Interesse erwies sich die relative Heilung einer cystisch-parenchymatösen Struma bei einem 14jährigen Knaben, indem sich nur der parenchymatöse Antheil zurückbildete, während der kleine zurückgebliebene Rest aus 2 nussgroßen Cysten bestand. Als üble Nachwirkung sind in einem Falle Vergiftungserscheinungen aufgetreten, Kopfschmerzen, Übelkeit, Appetitlosigkeit, Pulsbeschleunigung und Abnahme des Körpergewichts um 10 kg, nach 14tägiger Fütterung von insgesammt 46 g Schilddrüse bei einem 40jährigen Manne — nach Aussetzung der Behandlung gingen die Erscheinungen rasch zurück. Bei den anderen Pat. blieb das Allgemeinbefinden ungestört, trotzdem die verabreichte Dosis meist größer war. Im Ganzen schwankte die innerhalb 2—5 Wochen dargereichte Menge zwischen 40 und 200 g. Um sich vor üblen Nachwirkungen zu schützen, empfiehlt B. bei Erwachsenen alle 8—14 Tage nicht mehr als 10 g, bei Kindern 5 g zu reichen. Aus seinen Beobachtungen zieht B. den Schluss, dass die Schilddrüsenfütterung auf manche Strumen eine specifische Wirkung ausübt und deren rasche Verkleinerung oder vollständige Beseitigung bewirkt; der Erfolg ist am sichersten bei den relativ frischen Strumen jugendlicher Individuen und bei den einfachen hyperplastischen Formen. In Bezug auf die Frage der Recidive stehen Erfahrungen noch aus.

Markwald (Gießen).

26. **J. Harold.** Cases of myxoedema treated by thyroid gland.

(Practitioner 1894. August.)

Verf. giebt uns die Krankengeschichte einer an ausgebreitetem Myxödem erkrankten 60jährigen Frau und illustrirt die Beschreibung durch beigegebene Abbildungen. Der Fall wurde behandelt durch innerliche Darreichung von Glandula thyreoidea. Bereits 10 Tage nach Beginn der Behandlung erschien das Gesicht weniger ge-

schwollen. Nach weiteren 40 Tagen hatte das Gesicht eine völlige Umbildung erfahren, eine bedeutende Besserung des Myxödems hatte Platz gegriffen; Pat. fühlte sich so wohl wie in den letzten 15 Jahren nicht. Sie konnte leidlich gut ausgehen, durch Beseitigung der Geschwulst hatte das Gewicht abgenommen. Die Pat. verließ geheilt die Anstalt. Ein 2. Fall betraf ein Mädchen von 23 Jahren, welches seit 1 Jahr an Myxödem litt. Durch längere Anwendung von mäßigen Dosen Glandula thyreoidea wurde auch dieser Fall geheilt.

O. Voges (Danzig).

27. **R. Fusari e P. Marfori.** Azione dei purganti salini sulla mucosa del tubo digerente.

(Atti della Accademia delle scienze mediche e naturali in Ferrara 1894. Fasc. II.)

Die Autoren haben bei Hunden nach Aufnahme von Mittelsalzen (12—25 g) außer leichten Reizerscheinungen der Darmmucosa (kleinzellige Infiltration und Desquamation von Epithelien und Zotten) konstant eine beträchtliche Vermehrung der Schleimsekretion im Dünn- und Dickdarm beobachtet. In Übereinstimmung mit den Resultaten von Wagner, Buchheim und Hay konnten sie durch intravenöse Injektion der Salze keine Diarrhöe erzeugen, es fehlten auch die durch die direkte Einwirkung hervorgerufenen Veränderungen der Schleimhaut.

Die Wirkung der salinischen Abführmittel wird demnach in der Weise erklärt, dass durch dieselbe eine verstärkte Schleimproduktion angeregt, durch den die Zotten umgebenden Schleim die Absorption der mit den Salzen eingeführten und sonst im Darmkanal befindlichen Flüssigkeit verhindert, und dadurch ein größerer Wasserreichthum der Fäces herbeigeführt wird. Die durch die Mittelsalze bedingte Steigerung der Peristaltik bilde nur einen sekundären Faktor.

Einhorn (München).

28. **S. Solis-Cohen.** Benzonaphthol and bismuth salicylate in summer diarrhea.

(Med. news 1894. Juli 28.)

Nachdem der Magendarmkanal von reizenden Substanzen befreit (Magenspülung, Einlauf, Kalomel), giebt S. mit bestem Erfolg eine Mischung von Benzonaphthol, Bismuthum salicylicum und pulvis Doveri ää 0,3, für Erwachsene etwa 3stündlich eine Dosis; das Opium kann gelegentlich weggelassen werden. Sodann ist Regelung der Diät von Wichtigkeit, wobei darauf zu achten ist, dass Gärung, Zersetzung im Darm vermieden wird; S. hat sich (für Erwachsene) gekochte Milch mit Zusatz von Pankreatin und Soda bewährt. **Eisenhart** (München).

29. Kalium permanganicum bei Morphiumvergiftung.

(Northwestern Lancet 1894. September 1.)

In obiger Zeitschrift finde ich folgende kurze Notiz, die der Mittheilung wohl werth sein dürfte: »Ein Arzt aus Georgia berichtet über einen Fall, wo ein Mann 0,72 (12 grains) Morphium sulf. in Lösung eingenommen hatte, 6 Stunden bevor die Behandlung begann. Nachdem andere Methoden vergeblich angewandt waren, erfolgte rasche Besserung nach subkutanen Injektionen von Kal. permanganicum. Die Injektionen wurden halbstündlich gemacht, die Gesammtdosis betrug 0,12 (2 grains). Der Pat. war kein Opiophage, nur nahm er zuweilen kleine Dosen Morphium wegen Schlaflosigkeit« (cf. auch Centralbl. 1894 No. 29, Referat 33—35).

Ed. Reichmann (Elberfeld).

30. **Ledermann.** Das Resorbin und seine Verwendung als Salbengrundlage.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XIX. No. 2.)

31. **Hahn.** Über Resorbin.

(Ibid.)

1) Das Resorbin, eine neue Salbengrundlage, ist eine Fettemulsion, bestehend aus Mandelöl, Wachs, einem geringen Gelatine- und Seifenzusatz und etwas La-

nolin. Das Resorbin eignet sich als Kühlsalbe zur Behandlung des Pruritus senilis und der Prurigo, wegen seines Wassergehaltes dagegen nicht bei allen mit starker Absonderung verbundenen Leiden der Haut. Sehr angezeigt ist sein Gebrauch zur Fettinfiltration der Oberhaut, ferner zur Einverleibung von Heilmitteln in die Haut. Besonders die Behandlung der Scabies gestaltet sich mit dem Resorbin bequem. Perubalsam (30%ige Salbe) wird nur bei Kindern und Erwachsenen mit ausgedehnten Kratzeffekten und Ulcerationen angewendet (4malige Einreibung in 2 bis 3 Tagen, darüber Puderung). Bei allen anderen Kranken Naphtholsalben (10%) mit Zusatz von Schwefel (6%) 3- bis 4mal in 2 bis 3 Tagen einzureiben. Nach der letzten Einreibung Desinfektion der Bett- und Leibwäsche; zur Nachbehandlung 30%ige Zinkoxydresorbinsalbe. Ferner ist das Resorbin zur Behandlung granulirender Wunden (mit Jodoform, Arg. nitr. etc.) und zur Einführung von Heilmitteln in den Körper zu empfehlen: zur Imprägnirung von Tampons für gynäkologische Zwecke, besonders aber für die Behandlung der Syphilis (Ungt. hydrarg. ciner. cum Resorbin. parat., welche stets $33^1/_3$% Hg enthält). Für die Kassen- und Armenpraxis sind graduirte Glastuben mit verschiebbarem Stempel hergestellt, aus denen der Kranke selbst die erforderliche Menge leicht entnehmen kann, ohne dass der Rest verdirbt oder verunreinigt wird. Die mit Resorbin hergestellten Salben sind in kurzer Zeit derartig auf der Haut zu verreiben, dass sie fast gänzlich verschwinden.

2) Letzteren Vorzug rühmt auch H. dem Resorbin nach, so dass dasselbe sich als Grundlage für Salben zur Behandlung von Gesichtsausschlägen besonders eignet. Der größte Vorzug der neuen Fettart zeigt sich bei der Behandlung der Syphilis, da die Salbe beinahe vollkommen verrieben werden kann, die Wäsche wenig verunreinigt und die Einreibungszeit erheblich abgekürzt wird.

G. Meyer (Berlin).

32. **G. Lumbroso.** Sull' azione terapeutica della ellettricità.

(Sperimentale 1894. August 21.)

Dieser Vortrag wendet sich energisch gegen die negative Auffassung der Wirkung des elektrischen Stromes von Rosenbach und Möbius. Der Verf. bringt viele Beispiele, in denen die Elektricität, obwohl die Autosuggestion der Pat. ungünstig war, doch vorzügliche Erfolge aufwies. Er berichtet, dass er Exsudate sich resorbiren, Callusmassen verschwinden, Narben sich lösen, alte Arthritiden, die jeder Behandlung trotzten, weichen sah. Die Wirkung der Elektricität sieht er 1) als Excitation, 2) als Sedativum, 3) als elektrotonische, 4) als katalytische, 5) als reflektorische, 6) als allgemeine, den Stoffwechsel beeinflussende an. Besonders warm tritt er für die Anwendung elektrischer Bäder bei neurasthenischer Schlaflosigkeit ein.

F. Jessen (Hamburg).

33. **De Renzi** (Neapel). Caso di epilessia guarito colla belladonna e colla corrente elettrica.

(Rivista clin. e terap. 1894. No. 6.)

Von zwei Brüdern, bei welchen nahezu täglich epileptische Anfälle auftraten, wurde der eine durch große Bromdosen wesentlich gebessert; bei dem zweiten blieb die Bromtherapie ohne jeden Einfluss. Nach Extract. Belladonnae 0,005 2mal täglich im Verein mit Anwendung des konstanten Stroms (2—6 Milliampère) traten nur mehr 2 leichte Anfälle, dann vollkommene Heilung ein. Über die Dauer derselben kann keine Angabe gemacht werden.

H. Einhorn (München).

34. **A. Witkowski.** Der galvanische Pinsel. Die Behandlung der Impotenz, Ischias und Tabes dorsalis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 40.)

Der galvanische Pinsel, d. h. der als Kathode des galvanischen Stromes verwendete Metallpinsel, welcher früher vereinzelt als therapeutisches Agens in Ge-

brauch gezogen wurde, wird von W. warm empfohlen. Seine Wirkung besteht in der Hervorrufung eines Hautreizes; indess wirkt er zugleich in die Tiefe und ist dadurch dem faradischen Pinsel qualitativ überlegen. Aber auch quantitativ steht er über ihm, da er energischer wirkt; dazu kommt, dass er ungleich leichter dosirt werden kann. Schädliche Wirkungen (Ätzungen) hat der galvanische Pinsel nur dann, wenn er lange Zeit auf einer Stelle festgehalten wird; Verf. empfiehlt darum, ihn nur so lange an demselben Punkt zu lassen, bis starke Schmerzempfindung eintritt, ihn dann für einige Sekunden abzunehmen eventuell leicht in kaltes Wasser zu tauchen und dann wieder aufzusetzen.

Die Wirksamkeit des galvanischen Pinsels als Hautreiz kommt bei 3 Gruppen von Affektionen zur Geltung; bei der ersten von ihnen dient er zur direkten Erregung der sensiblen und vasomotorischen Apparate der Haut, bei der zweiten als Gegenreiz und bei der dritten zur reflektorischen Fernwirkung auf die nervösen Centralorgane. — Als Paradigma der 1. Gruppe wählt Verf. die durch Onanie verursachte Impotenz, bei welcher er gute Erfolge durch folgende Behandlungsweise erzielt hat: Enthaltsamkeit von jeder sexuellen Aufregung, 2tägliches Bestreichen des Gliedes zunächst mit einer kleinen Plattenkathode und daran anschließend mit der Pinselkathode bis Schmerz eintritt (Dauer der Procedur: drei Minuten). Später werden auch 2täglich zunehmende protrahirte Kohlensäurebäder hinzugefügt (Dauer: $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde). — Aus der 2. Gruppe greift der Verf. die Ischias heraus. Behandlung: tägliche oder 2tägliche, 5 Minuten andauernde Pinselung der Haut über dem Ischiadicus in dessen ganzer Ausdehnung. Damit wird in allen Fällen Besserung, in manchen jedoch nicht Heilung erzielt. Um diese zu erreichen, wird Massage und die sogenannte unblutige Nervendehnung hinzugefügt, welche letztere derart ausgeführt wird, dass das ganz gestreckte Bein plötzlich und stark in der Hüfte flektirt wird. — Repräsentant der 3. Gruppe ist die Tabes. Hier hat Verf. symptomatische Besserung erzielt: 1) der Blasenstörungen durch tägliche energische Pinselung der Lendenmarkgegend, 2) der Sensibilitätsstörungen in den unteren Extremitäten durch Pinselung derselben, und 3) der ataktischen Störungen durch kombinirte Pinselung der erwähnten Theile.

Ephraim (Breslau).

35. **De Renzi.** La elettricità e la luce nella cura dei morbi infettivi.
(Rivista clin. e terap. 1894. No. 4.)

Wie der Neapolitaner Kliniker sich des elektrischen Stromes bedient zur Heilung pleuritischer und perikarditischer Exsudate, so wendet er auch das Licht zur Heilung der Tuberkulose an. Er sagt: »Die zahlreichen Fälle von Besserung der Phthisiker in den Luftkurorten sind durch nichts Anderes zu erklären als durch den intensiven Einfluss des Lichts.«

Das Licht wird angewandt als Sonnenlichtbad und als elektrisches Lichtbad. In möglichst intensiver Weise werden die Lichtstrahlen auf die erkrankte Brust geworfen.

In der That will de R. günstige Resultate dieser Behandlung gesehen haben. (? Ref.)

Hager (Magdeburg).

36. **G. Apostoli.** Travaux d'électrothérapie gynécologique.
(Vol. I, fasc. 1 u. 2. Paris, **Société d'éditions scientifiques,** 1894. 720 S. 12 fr.)

Die Publikation trägt den weiteren Titel »Archives sémestrielles d'électrothérapie gynécologique« und bringt in französischer Übersetzung, zum größten Theil in extenso, Arbeiten und Sitzungsberichte über den genannten Gegenstand aus der Litteratur aller Nationen, — ein mühevolles Unternehmen, bei dem sich unwillkürlich die Frage aufwirft, ob eine so weit gehende Specialisirung der periodischen Fachlitteratur zweckmäßig, ob der Gegenstand so bedeutend ist, um das Erscheinen eines eigenen Organs in solchem Umfange wünschenswerth erscheinen zu lassen. Die ersten beiden Hefte, zu einem Bande vereinigt, bringen Arbeiten aus englischen, amerikanischen, russischen, deutschen und anderssprachlichen Zeitschriften aus den Jahren 1887—1892. Bei der bereits sehr großen Zahl

einschlägiger Arbeiten war es nothwendig, eine Auswahl zu treffen, und nur die wichtigsten wiederzugeben; ich wage es nicht zu entscheiden, ob die Auswahl eine richtige, d. h. eine ganz objektive war, ob nicht A. in dem begreiflichen Streben, als Vater der Methode »d'entraîner la conviction« (Vorrede p. VI), etwas ungleich geschätzt hat; immerhin ist es überraschend, dass wohl die Arbeiten Thomas und Skene Keith's, nicht aber deren Kritik und Widerlegung durch Stuart Nairne (Prov. med. journal 1891; Februar, März und April), berücksichtigt wurden, eben so wenig z. B. die Mittheilungen Martin und Mackenrodt's (Deutsche med. Wochenschrift 1892 No. 2 u. 19). Dem gegenüber darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass wieder andere, dem Verfahren wenig günstige Urtheile, z. B. das von Lawson Tait, sich verzeichnet finden.

Auf den Inhalt, dessen Schwerpunkt natürlich in der Frage über die elektrische Behandlung der Uterusmyome liegt, braucht hier nicht eingegangen zu werden, zu dem bis jetzt nur ein Theil des Materials zusammengebracht ist, das bestimmt ist, die einschlägigen Fragen zu lösen. **Eisenhart** (München).

37. **Victor E. H. Lindesay.** Compression of the common carotid arteries for uraemic convulsions.

(Lancet 1894. August 25.)

L. sah bei urämischen Konvulsionen während einer akuten Nephritis von Kompression der Carotis communis beiderseits einen prompten Erfolg, — der um so begründeter erscheint, als er bei 6 konvulsivischen Attacken jedes Mal erreicht wurde. Mit Aufhören der Anfälle trat bei dem Pat., einem 4jährigen Knaben, dauernde Besserung ein. **F. Reiche** (Hamburg).

38. **F. Altamirano.** The pharmacology of fourteen mexican plants.

(Therapeutic gaz. 1894. September 15.)

Von den kurz besprochenen 14 mexikanischen Pflanzen seien nur folgende hier angeführt, da die übrigen entweder bis jetzt keine Verwendung in der Therapie gefunden oder keine ausgesprochene specifische Wirkung haben u. dgl.

1) Calea Zacatechichi (d. i. »Bitterkraut«), Komposite von sehr bitterem Geschmack, wurde mit gutem Erfolg angewandt bei dyspeptischen Zuständen. Sie »vermehrt den Appetit, befördert die Verdauung und bekämpft Obstipation«. Anwendung als Dekokt 5:100, Extrakt (1,0 pro die) oder Tinktur (4,0 pro die).

2) Gaultheria ovata, aromatisch, außer als Arzneimittel auch vielfach angewandt als wohlriechendes Mittel für Wohnungen, für Kleider etc. so wie auch zum Schutz gegen Motten. Sie enthält als wirksames Princip 20% eines Öles, ähnlich dem der Gaultheria procumbens, hat antiseptische, diuretische, antirheumatische Wirkung. Sie wird besonders bei rheumatischen Affektionen der Kinder verwendet, bei denen sie dem Natr. salicyl. vorzuziehen sein soll. Die antiseptische Wirkung soll eben so stark sein, wie die der Salicyl- oder Karbolsäure (wie viel procentig wird nicht angegeben), ohne dass toxische Eigenschaften sich geltend machen. Anwendung als Infus 10:100, gut zu nehmen und vom Magen lange Zeit gut vertragen.

3) Montanoa tomentosa, in der Aztekensprache genannt Zihuapatli, d. i. Frauenmedicin. Dekokt der Blätter, per os gegeben, bewirkt kräftige Uteruskontraktionen. Nicht so stark ist die Wirkung auf die Kontraktion der kleinen Arterien. Vergleich mit Ergotin und Hydrastis ergiebt also: Montanoa verursacht hauptsächlich Uteruskontraktionen, Ergotin Uteruskontraktionen und Verengerung der Arterien, Hydrastis hauptsächlich Verengerung der Arterien.

Ed. Reichmann (Elberfeld).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

LIBRARY INSTITUTE